image
not
available

The University of Chicago
Libraries

THE FRIEDRICH AHLFELD LIBRARY
OF GYNECOLOGY AND OBSTETRICS

Presented by
LESTER E. FRANKENTHAL

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Heidelberger
Klinische Annalen.

Eine Zeitschrift.

Herausgegeben

von

den Vorstehern der medicinischen, chirurgischen und geburtshülflichen akademischen Anstalten zu Heidelberg,

den Professoren

Friedrich August Benjamin Puchelt,
Maximilian Joseph Chelius,
Franz Carl Nägele.

Erster Band,

in vier Heften, mit VI Steindrucktafeln.

Heidelberg, 1825.

in der akademischen Buchhandlung von *J. C. B. Mohr.*

Digitized by Google

R51
M44
Billings

Ahlfeld Library

Digitized by Google

900346

Den

um ärztliche Kunst und Wissenschaft

hochverdienten

CHRISTOPH WILHELM HUFELAND

zu Berlin,

PHILIPP FRANZ von WALTHER

zu Bonn,

WILHELM JOSEPH SCHMITT

zu Wien,

die Herausgeber.

Digitized by Google

Digitized by Google

Inhalt des ersten Bandes

in vier Heften.

Erstes Heft.

Seite

I. Klinische Institute an der Universität zu Heidelberg.
A) Das medicinische Klinikum im Jahr 1824. Von Puchelt 1

II. Ueber die Unentbehrlichkeit der Perforation und die Schädlichkeit der ihr substituirten Zangenoperation. Von W. J. Schmitt 63

III. Ueber die Anwendung des Trepans bei Kopfverletzungen. Von v. Klein 86

IV. Ueber die Inclination des weiblichen Beckens. Von Fr. K. Naegele 99

V. Ueber die Anwendung des *Decocti Zittmanni*, im Vergleiche mit anderen gegen inveterirte Lustseuche und andere Krankheiten empfohlenen Behandlungsweisen. Von M. J. Chelius 116

Digitized by Google

Zweites Heft.

Seite

I. Klinische Institute an der Universität zu Heidelberg.

B) Das chirurgische und ophthalmologische Klinikum 169

Uebersicht der Ereignisse in der chirurgischen und ophthalmologischen Klinik vom 1. Mai 1819 bis 1. Januar 1825 171

Uebersicht der vom 1. Mai 1819 bis 1. Januar 1825 in der chirurgischen und ophthalmologischen Klinik vorgenommenen chirurgischen Operationen 187

II. Bemerkungen über die Amputationen. Von M. J. Chelius 190

III. Bemerkungen über die *Struma vasculosa* und die Unterbindung der oberen Schilddrüsenschlagader. Von M. J. Chelius 208

IV. Belladonna, als Schutzmittel gegen das Scharlachfieber, gewürdigt von F. A. B. Puchelt . . 242

V. Geschichte eines mit ungünstigem Erfolge verrichteten Bauchscheidenschnittes und Folgerungen daraus. Vom Reg. Rathe Prof. Dr. F. A. Ritgen zu Gießen 263

VI. Ueber den Sitz und die Natur des Tetanus. Von Prof. Dr. Beck zu Freiburg 277

VII. Ueber die Natur und Therapie der ansteckenden pestartigen Krankheiten des Menschen und seiner nützlichen Hausthiere, und wie die Gesichtsrose und andere rothlaufartige Entzündungen einfach, leicht, geschwind und sicher können geheilt werden. Von Dr. J. F. Reuss, K. B. Medicinalrathe zu Aschaffenburg 295

Digitized by Google

Drittes Heft.

Seite

I. Ueber die Natur und Therapie der ansteckenden, pestartigen Krankheiten u. s. w. (Beschluſs) . . 329

II. Ein Fall von einer Oesophagitis mit allen Erscheinungen der Wasserscheu. Von Dr. C. Pfeufer . 351

III. Von den penetrirenden, besonders mit Blutung complicirten, Brustwunden. Von Dr. Spiess . . 365

IV. Polyp im Herzbeutel. Vom Dr. Hohnbaum . . 414

V. Ueber die von Dr. Civial zu Paris neu erfundene Methode, den Stein ohne Schnitt aus der Blase zu entfernen. Von C. Harveng 424

VI. Etwas über den Mastdarmblasenschnitt, besonders in Bezug auf die von Dupuytren über diese Operationsweise im Hôtel-Dieu angestellten Versuche. Von Dr. Behre 453

VII. Miſslungener Versuch, sich durch Vitriolöl zu tödten. Von v. Klein; nebst einem Zusatze von Puchelt . 466

VIII. Kindesmord. Mitgetheilt von v. Klein . . 473

Viertes Heft.

I. Klinische Institute an der Universität zu Heidelberg.

C) Uebersicht der Vorfälle in der Entbindungsanstalt von den Jahren 1819— 1824 einschlieſslich. Von Naegele 493

II. Ein Fall von innerm Wasserkopfe mit seitlich umgekehrter Lage aller Eingeweide. Von Naegele . 507

III. Ueber den Scorbut. Ein Beitrag zu seiner Schrift über die Sumpfwechselfieber. Von Dr. F. J. G. Sebastian 515

Digitized by Google

Seite

IV. Auserlesene klinisch-obstetricische Beobachtungen. Von Dr. W. J. Schmitt 537

V. Beiträge zur Masernkrankheit, insbesondere zur Behandlung derselben mit kühlenden Mitteln. Von Dr. Mor. Hasper 602

VI. Ueber die Verletzung der *Arteria intercostalis* in gerichtlich-medicinischer Hinsicht. Von M. J. Chelius 625

Digitized by Google

Klinische Annalen.

Erster Band. Erstes Heft.

I.

Klinische Institute an der Universität zu Heidelberg.

A.

Das medicinische Klinikum im Jahr 1824.

Berichte von klinischen Anstalten, den Ereignissen in denselben, und der Art ihrer Verwaltung, werden zwar in unsern Zeiten öfters erstattet, aber nicht immer in angemessener Form und in lobenswerther Absicht. Bald zeichnen sie sich durch zu grofse Breite, bald durch Magerkeit aus. Dort werden auch die gewöhnlichsten Krankheiten auf gewöhnliche Weise beschrieben, hier werden sie entweder nur dem Namen nach tabellarisch aufgeführt, ein oder zwei Fälle, statt aller andern, kurz skizzirt, und oft solche ausgehoben, welche weniger ein wissenschaftliches Interesse erregen, als vielmehr den Glanz der Anstalt begründen, und dem Director eine Gelegenheit geben sollen, sich geltend zu machen. Ueberhaupt möchte man behaupten, dafs viele Berichte von klinischen Anstalten weniger dem Leser, als dem Berichterstatter interessant und wichtig erscheinen müssen. Indem wir solche Berichte als nicht genügend bezeichnen, sprechen wir die Absicht aus, diese Mängel zu vermeiden.

Digitized by Google

Aber was soll denn eigentlich die Absicht all solcher Berichte seyn? Ich denke, dafs diese als eine doppelte bezeichnet werden kann. Auf der einen Seite nämlich wird es demjenigen, der nach Gründen für sich oder für einen Andern eine Akademie auswählen will, wo er zum Arzte ausgebildet werden kann, wichtig seyn, zu wissen, wie die der praktischen Ausbildung gewidmeten Anstalten beschaffen sind und verwaltet werden, wer der Lehrer ist, wie er bei dem Unterricht verfährt, welche Grundsätze er an dem Krankenbette befolgt. Jedermann wird darüber aus dem Berichte über die klinische Anstalt, der treu und wahrhaft erstattet wird, selbst urtheilen können. Auf der andern Seite aber müssen solche Berichte immer die Bereicherung oder gröfsere Feststellung der Kunst im Auge haben; und der klinische Lehrer vermag in der That hierin mehr zu leisten, als der praktische Arzt, wenn der Wirkungskreis des letztern auch noch so grofs, und die Ausbildung desselben auch ganz vollkommen beschaffen wäre; denn der klinische Lehrer hat nicht nur Gelegenheit eine gröfsere Menge von Kranken zu beobachten, sondern er wird auch genöthiget, dies möglichst sorgfältig, aufmerksam und umsichtig zu thun. Er befindet sich ja fortwährend unter der Controlle all seiner Zuhörer, welche jede Unvollkommenheit der Diagnose und Prognose, Einseitigkeit und Schiefheit des Urtheils über die Krankheit, Widersprüche in den Ansichten von derselben wohl bemerken, und denen wenigstens ein mehr begründetes Urtheil über den Erfolg des eingeschlagenen Heilverfahrens zusteht, als den Kranken selbst und den Angehörigen derselben. Ueberdies mufs die Aufmerksamkeit und das Urtheil dadurch geschärft werden, dafs der klinische Lehrer über die Krankheit entweder am Krankenbette oder in systematischen Vorträgen spricht, denn es liegt in der Natur der Sache, dafs, wenn dies irgend mit Erfolg geschehen soll, Klarheit über den fraglichen Gegenstand schon vorher da seyn und ferner noch mehr gesteigert werden mufs. — Endlich wird aber auch der klinische Lehrer durch seine Stellung und durch die Zuhörer selbst in seinem Geschäft

Digitized by Google

unterstützt; es fehlt ihm nie oder höchst selten die Leichenöffnung, wie in der Praxis so oft. Krankengeschichten werden von den Schülern entworfen, welche in Berichten zwar nicht abzudrucken sind, aber denselben wenigstens zum Grunde gelegt werden können. — Hat daher ein jeder Arzt die Pflicht, dahin zu wirken, dafs die Kunst gefördert, und zu einem höhern Grade von Gewifsheit gebracht werde, so hat der klinische Lehrer diese Verpflichtung in doppeltem Maafse auf sich, weil sich ihm die Gelegenheit dazu vervielfältiget, und der Bericht über seine Anstalt mufs eben so den Beweis liefern, dafs er dieser Pflicht nachkomme, als seine übrigen literarischen Arbeiten — doch man übertreibe auch die Ansprüche an den klinischen Lehrer nicht! man erwarte nicht, dafs jeder eine Entdeckung mache, die der Jennerschen wenigstens gleichzustellen wäre! man bedenke, dafs bei jeder Entdeckung bis jetzt der Zufall immer eine gewisse Rolle gespielt hat! Der klinische Lehrer selbst steure nicht geradezu mit allen Segeln darauf los, neue Entdeckungen machen zu wollen, wie es wohl bisweilen geschieht! Die Originalität ist so oft affectirt, und artet in Verschrobenheit aus! Die mit Vorsatz gemachte Entdeckung im Gebiet der praktischen Medicin fällt ja häufig in ihr Nichts zurück! —

Da der Verfasser zwar seit längerer Zeit bereits klinischen Unterricht ertheilt, aber von seinen desfallsigen Bestrebungen noch keine öffentliche Rechenschaft abgelegt hat, da er vor Kurzem erst an die hiesige Universität als klinischer Lehrer berufen worden ist; so scheint es ihm angemessen, hier in einigen Grundzügen die Pflicht des klinischen Lehrers überhaupt zu zeichnen, und das Ideal anzudeuten, dem er nachstrebt.

Sei Arzt, so rufe ich mir zu, sobald du an das Krankenbett trittst; suche zu helfen, zu lindern, zu beruhigen; niemals behandle den Kranken als Mittel zum Zweck, denn er ist Mensch, wie du; benutze den Kranken nicht zum Experiment, denn er ist deines Gleichen; auch suche nicht eine Staffel des Ruhms

Digitized by Google

aus demselben zu machen; spiele nicht mit der Krankheit, denn sie wächst dir leicht über den Kopf; tändle nicht mit den Arzneimitteln, denn sie werden leicht verderblich. Erkenne die Krankheit, erwäge die Folgen, benutze die Naturanstalten zur Heilung, erwarte die rechte Zeit und nütze sie wohl! —

Bilde gute, gewissenhafte, treue Aerzte durch Beispiel und Lehre! Nur ein kleiner Theil der Kunst kann freilich gelehrt werden; auch wird bei jeder Belehrung und Ausbildung eines Andern Anlage und guter Wille vorausgesetzt. Darum rege an, zeige den Weg, leite die ersten schwankenden Schritte. Dann sieh zu, wer selbst auf seinen Füfsen fest steht. Beobachte seine Schritte, warne, rathe! Dem Feigen mache Muth, den Kecken halt auf, dem Strauchelnden reiche den Stab, dem Fallenden den Arm; gieb, was du hast, aber vertheile es weise! Gesteh' es, wenn du nichts hast! —

Fördre die Wissenschaft und Kunst, doch weder auf Kosten der Kranken, noch der Schüler! Bewahre das Alte, prüfe das Neue! Fasse den Zufall, der dir etwas beut! Die Gelegenheit ist flüchtig, darum halte sie fest! — Deute, aber deutle nicht! Beobachte sorgsam, aber denk' auch dabei! Die Erscheinung bahnt den Weg zur Erkenntnifs, ihre Wahrnehmung ist noch nicht die volle Erkenntnifs. Vergleiche, aber spiele nicht mit dem Witz! Unterscheide, aber trenne nicht das Verbundne! Verbinde das Einzelne, aber vermenge nichts! Bilde deutliche Begriffe, aber höhle sie nicht aus. Ordne, aber entstelle das nicht, was in den Rahmen nicht pafst. Hüthe dich vor leerem Formalismus! Sei consequent, aber nicht auf Kosten der Wahrheit! Arbeite systematisch, halt aber kein System für vollendet, ein jedes ist einseitig. Sei Dogmatiker, Eklektiker und Skeptiker, Empiriker und speculirend zugleich! — Das ist die wahre rationelle (vernünftige) Empirie oder der empirische Rationalismus.

Ueber die Art und Weise, wie die Wissenschaft und Kunst bisher gefördert worden ist und weiterhin gefördert werden kann,

Digitized by Google

habe ich meine Stimme an einem andern Orte bereits abgegeben. Die Grundsätze, welche ich am Krankenbette befolge, müssen sich aus jeder literarischen Arbeit, und namentlich auch aus diesen Berichten selbst ergeben, und ich übergehe daher diese Gegenstände hier mit Stillschweigen. Aber über die Methode des klinischen Unterrichts, welche ich befolge, sey es erlaubt, ein paar Worte zu sagen, in denen ich weniger das, was allgemein bekannt ist, von jedem klinischen Lehrer versprochen, von vielen geleistet wird, in aller Breite wiederholen, sondern vielmehr das herausheben will, was meiner Methode etwa eigenthümlich ist. —

Die Aufgabe des klinischen Lehrers ist aber eine dreifache: erstens soll er die Untersuchung der Krankheit lehren, und die Beobachtung derselben leiten; dann mufs er zeigen, wie man aus dem Beobachteten zu einem Urtheile über die Krankheit galangt; endlich mufs er Anleitung geben, wie von dem Urtheile über die Krankheit auf das dagegen anzuwendende Heilverfahren geschlossen, und wie dieses ausgeführt wird.

Ueber die Untersuchung und Beobachtung der Krankheit habe ich etwas andres nicht zu erwähnen, als dafs ich nach Kräften dahin wirke, dafs dieselbe so ausführlich und umsichtig, als es möglich ist, angestellt wird. Zu diesem Zwecke empfehle ich vorzüglich eine logische Ordnung, welche so häufig vernachlässiget wird, und die doch allein nur einige Gewähr dafür geben kann, dafs nichts übersehen worden war. Ich lasse den Kranken in meiner Gegenwart examiniren, mische mich selten in das Examen, ergänze am Ende das Fehlende, und mache darauf aufmerksam, was übersehen worden war. Die ersten Fragen, die ich an den Studirenden richte, betreffen dann gewöhnlich dasjenige, was nicht durch das Examen ausgemittelt werden kann, sondern von dem Arzte selbst wahrgenommen werden mufs, z. B. die Beschreibung des Pulses, der Haut, der Zunge, der Respiration, Bewegung etc. — Bei den Schülern, welche bereits einige Uebung und praktische Ausbildung erlangt haben, beginne ich auch bisweilen die

Digitized by Google

Untersuchung mit diesen objectiven Zeichen, und glaube dadurch etwas dazu beizutragen, dafs die Beobachtung geschärft wird.

Ein vollständiges Urtheil über die Krankheit mufs den Sitz, das Eigenwesen, die besondere Form, die nächste Ursache und die ursächlichen Momente, die Art der Ausbildung, den Grad der Steigerung, das Stadium und die Art des fernern Verlaufs derselben enthalten. Mehrere klinische Lehrer begnügen sich damit, über diese Gegenstände die Resultate ihres Nachdenkens kurz anzugeben, andre halten lange Vorträge darüber, und entwickeln ihre Ansichten ausführlich. Man kann den Nutzen eines solchen Verfahrens nicht bezweifeln; auch ist der klinische Lehrer, der einem grofsen Spitale als Arzt vorsteht, und in der zum klinischen Unterricht bestimmten Zeit das ganze Hospital besorgen soll, freilich nur darauf beschränkt, wenige Andeutungen über die namhaft gemachten Gegenstände zu geben. Bildender aber wird es ohne Zweifel seyn, wenn man den Zögling darüber befragt, und auf Sokratische Art das Urtheil desselben hervorzurufen sucht. In neuern Zeiten ist zwar gegen die katechetische Form des Unterrichts das erwähnt worden, dafs man aus dem Geiste des Befragten nichts hervorrufen könne, was sich nicht in demselben schon befinde; und es hat dieser Einwurf allerdings in Hinsicht auf alles Faktische, Objektive, sinnlich Wahrnehmbare seine volle Richtigkeit. Urtheile und Schlüsse aber können allerdings auf diese Weise zur Reife gebracht werden; und wenn auch diese Methode mehr Zeit kostet, als der Vortrag, so befördert sie doch, der Erfahrung zu Folge, die Ausbildung bei weitem mehr, als jener. Urtheile und Schlüsse, welche der Lehrer bildet, können sich blos dem Gedächtnisse einprägen, nicht immer schliefst und urtheilt der Zuhörer zugleich mit. Dazu aber wird er wohl genöthiget, wenn auf Sokratische Art verfahren wird; auch prägen sich Urtheile und Schlüsse, welche so gebildet werden, dem Gedächtnisse selbst bei weitem tiefer ein. Endlich wird durch diese Methode der angehende Arzt selbst auf den Weg

Digitized by Google

geführt, den er fortan zu wandeln hat, und der ihm durch Vorträge nur von fern gezeigt werden kann. — Darum pflege ich am Krankenbette fast gar nicht zu demonstriren, sondern ich suche durch Fragen den Zögling zu veranlassen, zuerst den Sitz der Krankheit zu bestimmen, d. h. ich lasse die Organe und Organentheile so genau als möglich angeben, welche von der Krankheit ergriffen sind; ist dies geschehen, dann suchen wir uns über die Art der Veränderung des Organs, und über die Affection der Functionen zu verständigen, welche ursprünglich und hauptsächlich leiden, d. h. wir erforschen das Eigenwesen der Krankheit, alsdann erst kann über die besondre Form geurtheilt werden, in welcher sich die Krankheit äufsert, und von andern Formen derselben Krankheit unterscheidet. Dafs allen diesen Urtheilen die Zeichen der Krankheit zum Grunde gelegt werden, versteht sich von selbst. Weiter aber wenden wir uns zu den ursächlichen Momenten und der nächsten Ursache der Krankheit. Die erstern ergeben sich natürlich, so fern sie ausgemittelt werden können, aus der Untersuchung unmittelbar; aber ich beruhige mich niemals mit der bloßen Angabe derselben, sondern lasse mir jederzeit eine Ansicht von der Art und Weise geben, wie sie auf den Organismus wirkten, um die Krankheit zu erzeugen. Bei dieser Untersuchung stellt sich nicht nur überhaupt die Ausbildung der Krankheit, sondern auch insbesondre die nächste Ursache derselben heraus, welche dem Eigenwesen der Krankheit zwar nahe steht, aber nicht eines und dasselbe mit demselben seyn kann, weil sie sonst aufhörte, Ursache zu seyn. Sind die erwähnten Momente gehörig erörtert, so ergibt sich von selbst gewöhnlich auch der Name der Krankheit, der den tiefer forschenden und consequenten Arzt vielleicht am leichtesten und häufigsten in Verlegenheit setzen kann, weil fast alle Krankheitsbezeichnungen zufällig entstanden, und bald von dem Sitze, bald von dem Wesen, bald von den Ursachen, ja sogar bisweilen von den ursächlichen Momenten, bald von der Krankheitsform, bald endlich auch nur von vereinzelten

Digitized by Google

am meisten in die Augen springenden Zeichen entlehnt worden sind, und doch auf der andern Seite es zu grofsen Inconvenienzen führt, wenn man die Terminologie durchgreifend ändern will, wie Ploucquet und Swediaur versucht haben. Ich bediene mich mit Absicht der gewöhnlichen Terminologie, mache jedoch auf die Synonyme aufmerksam, und nur bei den chronischen Hautkrankheiten, die ich nach Willan und Bateman bestimmen lasse, eine Ausnahme, weil, in Hinsicht auf diese, die gewöhnliche Terminologie gar zu wenig genügt und auf keine Weise ausreicht.

Ferner mufs aber auch der Grad der Krankheit und das Stadium, in welchem sie sich befindet, angegeben werden, und daran reihet sich die Prognose von selbst an. In Hinsicht auf die letztere beruhige ich mich niemals mit dem blofsen Urtheile, dafs sie günstig oder ungünstig, die Krankheit leicht, gefährlich, tödtlich etc. sei, denn ich lasse mir nicht nur die Gründe eines solchen Urtheils angeben, sondern auch die Art und Weise, wie sich die Krankheit, sich selbst überlassen, fernerhin verändern, und wie sie verlaufen wird, beschreiben. Hierbei kommen nun natürlich auch die Heilungssymptome schon zur Sprache, und es bildet sich von selbst der Uebergang zur Angabe der Kur.

Aber auch auf das einzuschlagende Heilverfahren lasse ich den Praktikanten selbst schliefsen. Ich frage zuerst darnach, ob ein actives Heilverfahren einzuschlagen nöthig ist, oder ob man Naturheilung zu erwarten hat, wodurch die letztere unterstützt werden könne, worauf man bei dem erstern Rücksicht zu nehmen habe, ob auf die Ursachen, das Wesen und den Sitz der Krankheit, oder einzelne Symptome. Ist nur das Urtheil über die Krankheit umsichtig und evident durchgeführt, so ergibt sich auch das, was die Kur derselben betrifft, mit grofser Sicherheit und Consequenz. Sind die Indicationen zur Cur genügend, d. h. nicht blos im Allgemeinen, sondern auf den concreten Krankheitsfall bezogen dargestellt und angegeben; so tritt auch das Heilmittel mit einer solchen Bestimmtheit

Digitized by Google

und Nothwendigkeit vor die Seele des Arztes, dafs ihm nun weiter keine Auswahl übrig bleibt; ja ich habe immer gefunden, dafs in den Fällen, in welchen mir die Exposition der Krankheit vorzüglich gelungen zu seyn schien, auch wenig geübte Praktikanten zu meiner Ueberraschung das Arzneimittel, welches ich haben wollte, sogleich nannten, wenn ich endlich darnach fragte. Wird aber in den vorhergehenden Untersuchungen ein Punkt, der irgend wesentlich ist, vernachlässigt; so bemerkt man, dafs der Praktikant bei der Angabe der Heilmittel schwankt, und mehrere zu nennen geneigt ist. — Ein Vortheil unsrer Anstalt besteht auch darin, dafs alle Arzneimittel aus den Apotheken verschrieben werden, und der Praktikant selbst das Recept in einer beliebigen, meistens aber der ältern Terminologie abfafst. Dafs endlich auch die Diät der eingeschlagenen Kurmethode gemäfs bestimmt wird, versteht sich von selbst.

Die Geschichte unsres Instituts ist aus den Berichten, welche mein Vorgänger erstattet hat, hinreichend bekannt, und es ist zu derselben nichts weiter hinzuzusetzen, als dafs nach dem Abgange des Geh. Hofraths Conradi, während des Winterhalbjahres $18^{23}/_{24}$ Prof. Sebastian, von Ostern bis zu meiner Ankunft Geh. Hofr. Nägele und Hofrath Chelius der Anstalt interimistisch vorstanden. Ich selbst trat meinen neuen Wirkungskreis als klinischer Lehrer den 1. August mit desto gröfserer Freude an, je mehr ich mich in meinem frühern durch manche eigenthümliche Hindernisse beschränkt gefühlt hatte. Auch die Einrichtung des akademischen Hospitals fand ich ganz so, wie sie Conradi beschrieben hat, und es ist seitdem nichts verändert worden. —

Die Studirenden besuchten das Klinikum sehr fleifsig; im verwichenen Sommerhalbjahre betrug die Zahl der Kliniker 27; im gegenwärtigen Winterhalbjahre haben sich 31 gemeldet, unter denen jedoch 10 Auskultanten sind, so dafs fast der dritte Theil aller Studirenden das Klinikum besucht.

Digitized by Google

Am Schlusse des Jahres 1823 befanden sich in der Anstalt					25	Kranke.
In der ambulatorischen Behandlung					16	—
Im Januar des Jahres 1824 kamen hinzu					57	—
— Februar	—	—	—	—	41	—
— März	—	—	—	—	49	—
— April	—	—	—	—	33	—
— Mai	—	—	—	—	28	—
— Junius	—	—	—	—	27	—
— Julius	—	—	—	—	29	—
— August	—	—	—	—	36	—
— September	—	—	—	—	22	—
— Oktober	—	—	—	—	17	—
— November	—	—	—	—	26	—
— December	—	—	—	—	24	—

Summa aller im Jahre 1824 besorgten Kranken 430.

Von denen in diesem Jahre hinzugekommenen Kranken wurden jedoch nur 302 in das akademische Hospital aufgenommen, so dafs die ganze Zahl der in demselben Verpflegten 327 beträgt; die übrigen 87 aber, so wie die obengenannten 16, aus dem vorigen Jahre übertragenen, also zusammen 103 verblieben in ihren Wohnungen, und wurden auf Kosten des Instituts mit Medicamenten versorgt.

Hierbei ist jedoch zu bemerken, dafs einige von den genannten Kranken wiederholt theils an Recidiven, theils an neuen Krankheiten leidend, aufgenommen, und der bestehenden Einrichtung der Buchführung zu Folge, auch in dem letztern Falle unter einer Nummer aufgeführt wurden. Ueberdies litten auch mehrere Individuen gleichzeitig an mehrern Krankheiten, welche nicht in eine verschmolzen, und die daher in der Diagnose besonders genannt werden mufsten. Daher kommt es, dafs wir mehr Krankheiten, als Kranke zählen.

Digitized by Google

Die Krankheitsformen sind folgendermafsen bezeichnet:

Febris intermittens		*Odontalgia*	1.
quotidiana	5.	*Lumbago*	2.
tertiana	5.	*Ischias*	2.
quartana	3.	*Arthritis acuta*	1.
— *duplex*	1.		
		Status gastricus	33.
Gravedo	1.	*Febris gastrica*	10.
Catarrhus	22.	— *gastrico-rheumatica*	3.
— *chronicus*	17.	— — *inflammatoria*	1.
Febris catarrhalis	4.	— *pituitoso-nervosa*	1.
Tussis convulsiva	4.	— *biliosa*	6.
Raucitas	2.	— *bilioso-nervosa*	1.
Angina faucium	2.	— *nervosa*	4.
— *catarrhalis*	5.	*Gastro enteritis*	1.
— *laryngea*	1.	*Hepatitis*	1.
Bronchitis	2.	*Vomitus*	1.
Pleuritis	8.	*Dyspepsia*	1.
— *spuria*	3.	*Cardialgia*	2.
— *chronica*	2.	*Diarrhoea*	5.
Pneumonia	4.	— *dysenteroides*	2.
Pleuropneumonia	1.	*Obstructio*	2.
Haemoptysis	6.	*Infarctus*	2.
Dyspnoea	1.	*Haemorrhoides*	2.
Phthisis tuberculosa	3.	*Icterus*	4.
— *pituitosa*	1.	*Vermes*	3.
— *ulcerosa*	13.	*Taenia*	1.
Hydrothorax	2.	*Ascites*	1.
Palpitatio cordis	1.		
Vitia organica cordis	1.		
		Plethora	3.
Rheumatismus acutus	16.	*Congestio*	1.
— *chronicus*	10.	*Epistaxis*	2.
Febris rheumatica	4.	*Metrorrhagia*	3.
Cephalalgia	3.		

Digitized by Google

Catamenia nimia . .	2.
Menostasia	4.
Fluor albus	4.
Induratio ovarii . .	2.
Chlorosis	1.
Spasmi	4.
Epilepsia	2.
Paralysis	1.
Hypochondria . . .	2.
Hysteria	3.
Melancholia	3.
Vesania	1.
Erysipelas	8.
Scarlatina	2.
Pemphigus chronicus .	1.
Scabies sicca (papuliformis) .	71.
— *humida (vesicularis et pustulosa)*	4.
— *spuria* . . .	6.
Herpes (psoriasis Bat.).	11.
Tinea	1.
Scrofula	4.
Atrophia	1.
Hydrops anasarca . .	1.
Hydrocephalus . . .	1.
Syphilis universalis .	19.
Blennorrhoea syphilitica	13.
Ulcera syphil. primar.	5.
Phimosis syphil. . .	5.
Bubones syphil. . . .	2.
Orchitis syphil. . . .	1.
Ozaena syphil. . . .	1.
Ophthalmia	3.
Vulnera	4.
Contusio	6.
Abscessus	8.
Perniones	3.
Ulcera pedis . . .	4.
Gononcus	2.
Inflammatio bursar. muc. genu	1.
Panaritia	11.
Furunculi	3.
Rhagades	2.
Struma	5.
Otorrhoea	1.

23 Kranke starben in der Anstalt, und zwar 12 an *phthisis pulmonalis*, 2 an *hydrothorax*, 1 an *ascites* und *steatoma ovarii sinistri*, 1 an *hydrocephalus acutus*, 1 an *atrophia*, 1 an *vesania*, 1 an *gastroenteritis*, und 4 an gastrischen, biliösen und nervösen Fiebern Leidende.

29 — wurden, theils der Unheilbarkeit ihres Uebels, theils schlechter Aufführung und Unfolgsamkeit wegen, theils ihrem Wunsche gemäfs, ungeheilt entlassen.

Digitized by Google

247 Kranke wurden geheilt entlassen.
103 — , welche ambulatorisch behandelt wurden, gaben von dem Ausgange der Krankheit keine Nachricht, und
28 — befinden sich am Schlusse des Jahres 1824 in der Anstalt.

430 Sa. wie oben.

Freilich mufsten wir viele Krankheiten beseitigen, welche eigentlich in ein medicinisches Klinikum gar nicht gehören, wie die zuletzt genannten chirurgischen Uebel, oder die man wenigstens in der Zahl, wie sie uns vorkamen, hier nicht wünschen kann, weil sie sich wenig zum Unterricht eignen, wie insbesondere die Krätze, welche hier vorzüglich unter den Schneidergesellen aufserordentlich verbreitet ist. Indessen sind dies Inconvenienzen, die von einem kleinern Spitale unzertrennlich sind, und welche man mit Geduld ertragen, und, so weit es möglich ist, instructiv zu machen suchen mufs. Wichtiger ist der Mangel vieler Krankheiten, welche man den Zöglingen gern zeigen möchte. Dahin gehören vorzüglich die acuten Haut- und andre Kinderkrankheiten. Indessen hoffen wir, dafs der gute Wille der Bürgerschaft und ihrer Behörden uns demnächst in den Stand setzen wird, neben der Hospitalklinik noch eine besondre Poliklinik zu eröffnen. Alsdann erst werden wir uns rühmen können, alle die Anstalten zu besitzen, welche der praktischen Ausbildung förderlich und nothwendig sind. Zur Aufnahme in das Hospital sind nämlich nur die Dienstbothen hiesiger Herrschaften, und die Handwerks-Gesellen, welche hier in Arbeit gestanden, berechtigt. Aufserdem wird nur selten ein andres Individuum aufgenommen; Kinder gar nicht. Hieraus ergibt sich auch das Lebensalter fast aller unsrer Kranken, die sich zwischen dem 17ten und 40sten Lebensjahre befinden. Nimmt man die Krätzigen aus, so ist die Zahl eines jeden Geschlechts ziemlich gleich; die Krätzigen aber sind fast alle männlichen Geschlechts; besondre Nach-

Digitized by Google

weisungen über Alter und Geschlecht hielten wir deshalb nicht für nöthig.

Es würde sehr voreilig seyn, wenn ich nach einem Aufenthalte von 5 Monaten am hiesigen Orte schon über das endemische Verhalten der Krankheiten urtheilen, oder das epidemische Verhältnifs, welches hier im vorigen Jahre statt fand, beschreiben wolle. Um das letztere im Stande zu seyn, hätt' ich wenigstens die Kranken in diesem ganzen Jahre sehen müssen; Ueberlieferungen können die eigene Beobachtung niemals ersetzen. Ueberdies ist unsre Anstalt keineswegs hinreichend, um darüber ein sichres Urtheil zu begründen; theils ist sie nicht grofs genug, theils bekommen wir eigentlich die Kranken, wie bereits oben erwähnt, nur aus zwei Ständen; und wie sich der Gesundheits- und Krankheitsstand in den übrigen verhält, läfst sich daher aus den Ergebnissen unsrer Anstalt nicht beurtheilen. Auch in dieser Hinsicht wird das Poliklinikum, dem wir entgegensehen, eine wichtige Lücke ausfüllen. — Man sehe daher die folgenden Andeutungen vor der Hand wenigstens als einen Beweis an, dafs ich auch dem epidemisch-endemischen Verhalten der Krankheiten eine der Wichtigkeit der Sache selbst angemessene Aufmerksamkeit schenke, und begnüge sich mit dem Versprechen, dafs ich mich bemühen werde, in der Zukunft diesen Gegenstand weiter zu verfolgen, und bei künftigen Jahresberichten eine fortlaufende Uebersicht (gleichsam einen *commentarium perpetuum*) der epidemisch-endemischen Constitution zu liefern. — Zuerst ein Paar Worte von der stationären Constitution, welche einen gröfsern Kreis bezeichnet, als irgend eine endemische oder epidemische.

Wenn aber in allen Gegenden von Deutschland, Frankreich und England Entzündung und Antiphlogose wiederhallt; so mufs man wohl schliefsen, dafs die stationäre Constitution dermalen entzündlich sei, und es ist dies Urtheil auch bereits hier und da ausgesprochen worden. Man glaubt bemerkt zu haben, dafs sie seit dem Jahre 1811 oder 1812 diese Beschaffenheit

Digitized by Google

angenommen habe. Da wir jedoch unter Entzündung nur die Krankheit eines einzelnen Organes verstehen können, die stationäre Constitution aber über den ganzen Organismus ausgebreitet ist, und da eine Anlage zu Entzündungen nicht nur bei jedem Individuum, sondern auch bei den mehresten verschiednen epidemischen Constitutionen vorauszusetzen ist; so halten wir dafür, dafs die obige Bezeichnung der stationären Constitution nicht ganz angemessen ist, und zu manchen Mifsverständnissen in der Wissenschaft, so wie zu manchen Mifsgriffen in der Kunst Veranlassung gibt. Auch zeigt die eben mitgetheilte Uebersicht der Krankheiten, dafs ausgebildete Entzündungen keinesweges so zahlreich vorkamen, als es bei einer entzündlichen stationären Constitution der Fall seyn müfste. Bestimmter, richtiger und umfassender glaube ich sie so bezeichnen zu können, dafs sich das Blutgefäfssystem in einer vorwaltenden Krankheitsanlage befindet, besonders häufig von Krankheit ergriffen wird, und auf andre Functionen und Organe so einwirkt, dafs in denselben Congestionen, Blutungen, entzündliche Reizung, Veränderung der Absonderungen, ausgebildete Entzündungen und ihre Folgen entstehen. Von endemischen und epidemischen, so wie von individuellen Momenten hängt es ab, welche Organe und Organentheile in den Kreis der Krankheit vorzüglich hineingezogen werden, in welcher Art und in welchem Grade dies geschieht.

Die Lage von Heidelberg, an dem Ausgange eines engen, nach Westen offnen, nach Südost sich hinziehenden Thales, zwischen hohen Bergen eingekeilt, an der Seite des Neckar, der viel Fall hat, bringt es mit sich, dafs hier fast immer ein starker Luftzug ist, der sehr häufig zu Erkältungen Veranlassung giebt. Die vorherrschende Feuchtigkeit des Ortes, mit dem Untergang der Sonne schnell und plötzlich eintretende auffallende Abkühlung der Luft, welche von der Temperatur in der Ebene sehr abweicht, sind als anderweite Umstände zu betrachten, welche Erkältung bedingen. Hierin liegt ohne Zweifel der Grund davon, dafs rheumatische Krankheiten, unter

Digitized by Google

acuter und chronischer Form, hier sehr gewöhnlich sind, und auch in unsrer Anstalt in 39 Fällen vorkamen; welche nicht auf einzelne Monate oder Jahreszeiten beschränkt erscheinen, sondern sich durch das ganze Jahr hindurchzogen, und überdies auch manchen andern Krankheitsformen, vorzüglich den Pleuresien zu Grunde lagen, oder sich mit denselben complicirten. Die grofse Zahl von Krankheiten der Respirationswege, welche sich in unsrer Anstalt auf 102, also fast den vierten Theil aller Krankheiten belief, mufs ohne Zweifel auch hierin zum Theil wenigstens ihren Grund haben, denn die Erfahrung zeigt, dafs eben die Erkältung eine sehr gewöhnliche Veranlassung zu den Krankheiten des Respirationssystems ist. Auch die Unterleibskrankheiten wurden zum Theil von Erkältung, zum Theil aber auch von Fehlern in dem Genufs der Nahrungsmittel bedingt; in letzterer Hinsicht scheint mir der reichliche Genufs von Fleisch, der hier gewöhnlich ist, Aufmerksamkeit zu verdienen. — Wechselfieber sind hier nicht sehr häufig, demohngeachtet mufs es auffallen, dafs 13, und unter denselben 3 Quartanen vorkamen. Indessen ist zu bemerken, dafs mehrere Kranke theils mit dem Wechselfieber behaftet hierher kamen, theils diese Krankheit früher an andern Orten gehabt hatten. Aber die Brust- und Unterleibs-Krankheiten, so wie die Wechselfieber hängen anderntheils auch von den epidemischen Momenten ab, die wir jetzt zu betrachten haben.

Freilich aber sollten eigentlich der Betrachtung der epidemischen Constitution meteorologische Angaben vorausgeschickt werden, deren jedoch keine vorhanden sind. Den Beobachtungen zu Folge müssen wir den Krankheitsgenius des ganzen Jahres als rheumatisch, katarrhalisch, gastrisch-biliös bezeichnen. — Einfache Rheumatismen und gastrische Zustände, selbst gastrische Fieber kamen ziemlich gleichmäfsig im ganzen Jahre vor; Katarrhe herrschten in den ersten Monaten bis in den März; später kamen sie blos vereinzelt vor. An diese katarrhalische, so wie an die rheumatische Constitution lassen sich

Digitized by Google

die Pneumonien und Pleuresien anreihen, welche jedoch zum gröfsern Theil von individuellen Ursachen veranlafst worden waren. Im Juni und Juli scheint keine epidemische Constitution sich vorwaltend geäufsert zu haben. Im August aber beobachtete ich ein successives Ueberhandnehmen der gastrischen; diese schien im September noch mehr sich zu steigern. Aber sie hatte damals einen schwankenden Character, denn theils kamen einfache, oder ruhrartige Diarrhöen, ohne dafs sich eine Ruhrepidemie entwickelte, theils einfache gastrische Symptome mit und ohne Fieber, theils pituitöse Fieber mit nervösen Erscheinungen vor, ohne dafs sich eine entsprechende Epidemie ausbildete. Zugleich aber zeigten sich im September, trotz eines sehr niedrigen Krankenstandes, Gelbsucht und Gallenfieber; diese aber haben sich bis jetzt (Ende Decembers) fortdauernd vermehrt. Sie haben an Heftigkeit und Gefahr zugenommen; sie sind gewöhnlich mit leichten entzündlichen Reizen in der Leber, und in einzelnen Stellen des Darmkanals verbunden, treten mit Durchfällen auf, entscheiden sich nicht kritisch, sondern sehr langsam im glücklichern Falle, und gehen im schlimmern in nervösen Zustand über, der unter phrenitischen Erscheinungen eintritt, aber bald als *stadium stupidum* erscheint, und in hohem Grade gefährlich ist. Dem gemäfs ist jetzt die epidemische Constitution offenbar als biliös zu bezeichnen, und es äufsert sich dieselbe nicht allein in den ausgebildeten Gallenfiebern, sondern auch in der Modification und Complication vieler andern Krankheiten, in welchen biliöse und gelbsüchtige Erscheinungen öfters vorkamen, als es in obiger Tabelle bemerkt ist.

Man sieht von selbst, dafs in all diesen Krankheiten der stationären Constitution gemäfs das Gefäfssystem eine wichtige Rolle spielt, aber die besondre Form der Krankheit durch die epidemischen, endemischen und individuellen ursächlichen Momente ausgebildet wird. — Die nervöse Affection können wir vor der Hand noch blos als ein secundäres oder consecutives

Digitized by Google

Leiden ansehen, dessen Ursprung offenbar von dem krankhaften Zustande des Gefäfssystems ausgeht; denn man beobachtet dasselbe gewöhnlich erst in dem letztern Stadium der Krankheit, welche in ihrem erstern Stadium so beschaffen ist, dafs man gar keinen bestimmten Grund hat, eine vorwaltende, besondre und eigenthümliche Affection des Nervensystems anzunehmen, oder auch den Eintritt derselben in der Folge zu vermuthen. Auch ist schon oben erwähnt worden, dafs der Uebergang des biliösen Fiebers in nervöses Stadium unter phrenitischen Erscheinungen erfolgt; in einer Abendexacerbation nämlich gegen den 7.—9. Tag der Krankheit bricht plötzlich und unerwartet heftiges Delirium aus, mit grofser Unruhe und sehr frequentem Puls, wobei die Haut die dem Pulse entsprechende erhöhte Temperatur nicht hat, bisweilen sogar kühler ist, als vorher. Wir liefsen dann Blutegel an den Kopf, Sinapismen an die Waden legen, und kalte Umschläge auf den Kopf anwenden. Darauf vermindert sich zwar die heftige Aufregung der Hirnsensibilität, das Delirium ist nicht lebhaft, sondern wird bald mussitirend, der Puls sehr frequent und klein, die Temperatur der Haut vermindert sich, die Zunge wird ganz trocken, rissig, schwarz, die Excremente gehen unwillkührlich ab, Sehnenhüpfen, Floccilegium, Carpologie, und die ganze Symptomengruppe, die man mit Recht als das *stadium stupidum*, d. h. die gesunkene Sensibilität andeutend, anerkennt, bildet sich aus. Dieser Verlauf beweiset nach unserm Ermessen erstlich, dafs das nervöse Leiden durch die Gefäfskrankheit veranlafst wird, jedoch nicht auf Hirnentzündung allein zurückgeführt werden darf; und zweitens, dafs die epidemische Constitution dermalen noch nicht als eine nervöse bezeichnet werden kann; denn bei dieser müfsten die nervösen Symptome ursprünglich und vom Anfange der Krankheit her schon zugegen seyn. Indessen mufs ich freilich gestehen, dafs mir seit dem Antritt meiner Verwaltung die Kranken, bei denen theils der beschriebene nervöse Ausgang der epidemischen Krankheit, theils vereinzelte Symptome von Nervenleiden, wie

Digitized by Google

z B. Convulsionen, beobachtet wurden, bei weitem in gröfserer Zahl vorgekommen sind, als in Leipzig während mehrerer Jahre. Deutet dies eine zu erwartende Umwandlung der epidemischen oder gar der stationären Constitution an? oder hängt es mit Localumständen zusammen, die unserm Orte eigenthümlich sind? Darüber mufs die Zukunft entscheiden. Auf jeden Fall ist die Sache so wichtig, dafs sie unsre ganze Aufmerksamkeit in Anspruch nimmt.

Die zahlreichen Kranken, welche an der Brust, und namentlich an der Lungensucht litten, gaben mir Veranlassung, die Zeichen, welche man durch die Anwendung des Untersuchungs-Hörrohres (Stethoskop) vernimmt, zu erforschen; und ich trage kein Bedenken, das, was ich in Erfahrung gebracht habe, mitzutheilen, obgleich ich natürlich innerhalb 5 Monaten bei einer kleinen Zahl von Kranken nicht Gelegenheit haben konnte, alle einzelne Zeichen zu erforschen. Da ich selbst mich in dieser Art zu untersuchen erst ausbilden mufste, so beschränkte ich meine Forschungen mit Absicht zuerst blos auf die Pectoriloquie, und auf die Zeichen, welche der Herzschlag gibt, indem ich fürchtete, mich zu verwirren, wenn ich auch die Zeichen, welche die Respiration gibt, und diejenigen, welche im Röcheln bestehen, in den Kreis der Untersuchung zöge. Da jedoch, wie der weitere Bericht zeigen wird, Lännec's Erfahrungen sich uns bestätigten, so werde ich diese Untersuchungen fortsetzen, und zu seiner Zeit darüber weiter berichten; ja die Sache scheint mir so wichtig zu seyn, dafs ich auch Andre zu ähnlichen Untersuchungen einladen möchte, und mich darüber verwundert habe, dafs man in unsern medicinischen Journalen, in denen doch jedes Arzneimittel, was in Paris, London, Amerika etc. empfohlen wurde, so schnell seine Stelle findet, noch gar nichts gelesen hat, was die Lännec'schen Untersuchungen bestätigte oder ihnen widerspräche. —

Digitized by Google

Die evidente Pectoriloquie (welche ich weiterhin den Brustton nennen werde, weil unsre Sprache der fremdartigen, und aus dem Genius der lateinischen Sprache nicht einmal zu rechtfertigenden Zusammensetzung keinesweges bedarf) zu erkennen, hat gar keine Schwierigkeit. Untersucht man einen Gesunden mit dem Hörrohr, so hört man die Sprache des Untersuchten mit dem Ohre, welches frei ist, nicht auf dem Hörrohre aufliegt, und man unterscheidet sehr deutlich und leicht, dafs der Ton aus dem Munde des Untersuchten kommt. Ist hingegen der Brustton vorhanden, so hört man die Sprache weniger, bisweilen fast gar nicht aus dem Munde dringend, sondern man vernimmt sie durch das Ohr, welches dem Hörrohr zugewendet ist; sie scheint aus der Brust selbst zu kommen, und durch das Hörrohr hindurchzugehen, und ist stärker, als diejenige, welche man gewöhnlich bei Nichtanwendung des Hörrohrs vernimmt. Dies findet entweder in Hinsicht auf alles, was der Kranke spricht, oder nur bei einzelnen Wörtern und Sylben, statt; im erstern Falle ist der Brustton vollkommen evident, in dem letztern ist er es weniger, weil er nur momentan erscheint, und leichter überhört werden kann. Dann erfordert auch die Untersuchung eine längere Zeit; sie mufs öfters wiederholt werden, denn es scheint, als ob zu manchen Zeiten der Brustton deutlicher sei, als zu andern. Den Brustton der Sprache vernimmt man niemals auf der ganzen Oberfläche der Brust, sondern blos an einzelnen, oft nur an einer einzigen Stelle derselben. Am häufigsten findet dies auf der rechten Seite unterhalb des Schlüsselbeins bis in die Gegend der Brustwarze, möglicherweise aber auch an jeder andern Stelle, statt. Von diesen Wahrnehmungen habe ich mich nicht nur selbst so deutlich überzeugt, dafs ich bereits meine Zuhörer auf den evidenten Brustton am Krankenbett aufmerksam mache; sondern auch mein Assistent, Scolari, den ich absichtlich zu allen diesen Untersuchungen, um Täuschung zu vermeiden, hinzugezogen habe, vermag dieselben Modificationen der Sprache sehr bestimmt zu unterscheiden.

Digitized by Google

Was bedeutet aber der Brustton, auf welchen Zustand der Lunge, oder der Brust überhaupt, läfst er schliefsen? Länn e c sagt, dafs da, wo man den Brustton vernimmt, in der Lunge eine Aushöhlung vorhanden sei, welche entweder von Erweichung der tuberculösen Masse und von dem Auswurfe des Eiters, welches sich daraus gebildet hat; oder von gangränöser Zerstörung herrührt; auch soll derselbe bei Erweiterung von Bronchienästen vorkommen. So weit meine Erfahrung reicht, mufs ich dies bestätigen. Ich habe die Stelle der Brust, wo der Brustton vernommen wurde, genau bezeichnet, und bei der Leichenöffnung an der correspondirenden Stelle der Lunge die Aushöhlung angetroffen, welche jedoch in allen von mir beobachteten Fällen von Tuberkelerweichung veranlafst worden. Denn von gangränöser Zerstörung und Bronchienerweiterung, welche überhaupt ziemlich selten vorkommen, habe ich keine Beobachtung. — Ich mufs daher Länn e c's Schlufs vollkommen bestätigen, dafs der Brustton der Sprache jederzeit eine Aushöhlung der Lunge andeutet, und auch die Physik wird gegen diesen Erfahrungssatz nichts einzuwenden haben, sondern es zugeben, dafs die Schallwellen aus dem Larynx und der Luftröhre in die Aushöhlung der Lunge, welche mit der letztern in Verbindung steht, hineindringen, und hier der festen Wände wegen einen verstärkten Ton durch Resonanz erzeugen müssen. Je gröfser die Aushöhlung, je fester die Wände derselben sind, desto deutlicher ist der Brustton, und wird dann bei jedem Worte vernommen, welches der Kranke spricht. Wenn aber die Höhle sehr klein ist, und nur durch eine enge Oeffnung mit der Luftröhre in Verbindung steht, so mufs auch der Brustton weniger deutlich seyn, und man wird ihn dann nur bei einzelnen Worten und Sylben vernehmen. Ja, wenn der enge Communicationsgang von Eiter und Schleim verstopft, und die kleine Höhle selbst davon angefüllt ist, so wird man den Brustton gar nicht hören, und er wird erst alsdann wieder vernehmbar, wenn der Schleim und das Eiter durch Auswurf entfernt sind. Gewöhnlich aber wird man

Digitized by Google

finden, dafs der im Anfange undeutlich, und nur momentan wahrzunehmende Brustton nach und nach deutlicher wird, und bei mehrern, zuletzt bei allen Worten zu bemerken ist. Dies mufs auf eine Zunahme und Vergröfserung der Aushöhlung schliefsen lassen, so wie das entgegengesetzte Verhalten des Brusttons eine Verkleinerung, und das gänzliche Verschwinden eine Verschliefsung derselben andeuten würde. Indessen mufs ich leider gestehen, dafs ich das letztere noch niemals beobachtet habe, und dafs im Gegentheil alle Kranke, bei denen ich den Brustton vernommen habe, entweder verstorben sind, oder sich noch in der Anstalt befinden. — Es leuchtet aber von selbst ein, dafs diese Entdeckung Lännec's von sehr grofser Wichtigkeit für die Diagnose ist, und wenn sich auch keine andre, durch das Stethoskop zu erforschende Zeichen bestätigen, als der Brustton, der nach unsern Erfahrungen als vollkommen bestätiget angenommen werden mufs; so wäre dieser allein schon hinreichend, den Gebrauch desselben zu empfehlen. Denn in Hinsicht auf die Beurtheilung der Brustkrankheit mufs es sehr wichtig seyn, zu wissen, ob Aushöhlungen in der Lunge vorhanden sind, oder nicht, und doch reichen alle die sonstigen Zeichen, aus welchen man auf ihre Gegenwart schliefsen kann, oft nicht aus, denn sie können sämmtlich von einem krankhaften Zustande der Bronchien, und vorzüglich ihrer Schleimhaut auch herbeigeführt werden. Das Stethoskop allein gibt darüber gewisse Auskunft. So kam den 21. Aug. eine Magd von 29 Jahren in die Anstalt, welche vier Wochen vorher Bluthusten gehabt, und seit dieser Zeit eine grofse Menge Eiter ausgeworfen hatte; sie war abgemagert, an den Füfsen ödematös, hatte gegen Abend Fieber, doch war der Puls auch den Tag hindurch frequent, die Wangen zeigten hektische Röthe, die Stuhlausleerungen dünn und frequent, gegen Morgen Schweifse. Wer die Kranke gesehen hätte, würde, wie ich, erklärt haben, dafs sie an *phthisis ulcerosa confirmata* leide, und ihrem baldigen Tode entgegen gehe. Und doch konnte ich durch das Stethoskop keinen

Digitized by Google

Brustton vernehmen. — Ich behandelte die Kranke meiner Idee von ihrer Krankheit gemäfs mit Bleizucker und Opium, und zwar so glücklich, dafs ich sie den 12. Septbr. als vollkommen geheilt entlassen konnte. Den 28. Septbr. kam sie zwar schon wieder, aber sie litt am gastrischen Fieber, und konnte erst den 3. Novbr. genesen entlassen werden. In dieser Krankheit hatte sie zwar im Anfange einige Schmerzen unter dem Sternum, welche sich aber bald verloren; von phthisischen Erscheinungen war nichts zu bemerken. — So mögen viele von den Kranken, welche an präsumirter geschwürigen Lungensucht leidend, glücklich geheilt worden, und bisweilen irgend ein einzelnes Heilmittel in Ruf brachten, keine geschwürige Aushöhlungen in der Lunge gehabt, blos an einer s. g. *phthisis pituitosa* (*blennorrhoea pulmonum, catarrhus chronicus*) gelitten haben. Dies mufs ich auch von meiner Kranken urtheilen; und ich glaube es, weil ich keinen Brustton entdecken konnte. — Indessen hüte man sich, dem Brustton eine irrige diagnostische Deutung zu geben; er läfst Aushöhlungen in der Brust erkennen, und zwar mit grofser Gewifsheit, aber weiter nichts. Ob diese Aushöhlungen von erweichten Tuberkeln und geschwürigen oder gangränösen Stellen herrühren, ist aus andern Zeichen zu beurtheilen. Ob die geschwürigen Aushöhlungen mit Abzehrung verbunden, die Lungensucht constituiren, darüber gibt der Brustton gar keine Auskunft; er ist kein diagnostisches Zeichen der Lungensucht, welche bei demselben fehlen, und ohne ihn vorhanden seyn kann. Wenn nämlich Lännec und Lorinser, jenem folgend, die Lungensucht blos auf die erweichten und zu Geschwüren gewordenen Tuberkeln beziehen wollen; so scheinen sie mir den Begriff der Lungensucht selbst zu eng aufzustellen. Unter Lungensucht nämlich mufs man, dem Sprachgebrauche gemäfs, eine Verbindung von Lungenleiden und Abzehrung verstehen. Wenn das Lungenleiden oder die Abzehrung allein vorhanden wäre, so würde die Krankheit nicht Lungensucht genannt werden können; die Verbindung von beiden constituirt

Digitized by Google

den Begriff, dessen Realität durch die Erfahrung hinreichend gerechtfertiget ist. Das Lungenleiden aber, welches in Verbindung mit Abzehrung vorkommt, ist von verschiedener Beschaffenheit, und besteht entweder *a*) in blofsen Tuberkeln, welche sich noch nicht erweicht haben (*phthisis tuberculosa*), oder *b*) in Hepatisation der Lunge, welche, wie ich selbst in unsrer Anstalt gesehen, auch ohne Geschwüre Lungensucht mit tödtlichem Ausgange bewirkt, oder *c*) in andern s. g. zufälligen Productionen in der Lunge, z. B. Kysten, steinigte Concremente, Scirrhus und Krebs, sehr weit verbreitete Verwachsung der Lunge und der Pleura, oder *d*) in geschwürigen Aushöhlungen (*phthisis ulcerosa*): *e*) oder in entzündlichem Zustande der Schleimhaut der Lungen und Bronchien, mit reichlicher Absonderung einer eiterähnlichen Masse (*phthisis pituitosa*, welche sich doch wohl von der einfachen, d. h. ohne Auszehrung vorhandenen Entzündung der genannten Theile, die man gewöhnlich *catarrhus pulmonum* nennt, sowohl als auch von der höher gesteigerten Entzündung, welche *bronchitis* genannt wird, deutlich und bestimmt genug unterscheidet). Es versteht sich von selbst, dafs mehrere dieser Lungenfehler in concreten Fällen zugleich vorkommen können; auch ist nicht zu läugnen, dafs die Erweichung von Tuberkeln theils allein, theils in Verbindung mit andern Lungenfehlern am häufigsten bei Lungensüchtigen gefunden wird; daraus aber folgt noch nicht, dafs sie als der alleinige Fehler anzusehen und der Begriff der Lungensucht blos darauf zu beschränken sey. Ferner ist Erweichung von Tuberkeln für sich allein eben so wenig, als irgend ein andrer Lugenfehler, Lungensucht zu nennen, sondern es mufs das, was wir oben im Allgemeinen als Auszehrung bezeichneten, hinzukommen, und so lange diese fehlt, wird man die Krankheit eben nicht als Lungensucht ansehen können, sondern es ist ein örtliches Lungenleiden vorhanden, welches nicht selten, der Erfahrung zu Folge, vorkommt, bisweilen auch wieder verschwindet und beseitiget werden kann, ohne dafs sich Lungensucht ausbildet. — Die

Digitized by Google

nächste Ursache der Auszehrung aber liegt nicht in den Lungen, sondern in der Nutrition, welche beschränkt und vermindert ist, in dem Stoffwechsel, welcher so beschaffen ist, dafs weniger Stoff reproducirt als consumirt wird, und in dem Zustande der Organe, organischen Flüssigkeiten und Functionen, welche auf die Ernährung und den Stoffwechsel unmittelbar und zunächst Einfluſs haben, also des Blutes, des Gefäſs- und Nervensystems; die Lungenfehler, welche die Auszehrung allerdings oft veranlassen, erscheinen dann als entferntere Ursachen derselben, bisweilen sind sie dies nicht einmal, sondern bloſse Coëffecte einer tiefer in den organischen Verhältnissen liegenden Ursache, welche gewöhnlich als schwindsüchtige Anlage, hektischer Habitus etc. beschrieben wird, und von mir als sanguinisch-floride, arterielle Constitution an einem andern Orte abgehandelt worden ist. Ja, in manchen Fällen scheinen die Lungenfehler in der That bloſse Folgen der Abzehrung zu seyn, und sie bilden sich dann, so weit man ihre Entstehung durch die Beobachtung verfolgen kann, erst in dem Verlaufe der Auszehrung, wenn diese bereits einen hohen Grad erreicht hat, aus. Wie aber auch das ursächliche Verhältniſs zwischen Auszehrung und Lungenfehlern sich gestalten mag (und es ist dasselbe, dem so eben Erwähnten zu Folge, ein dreifaches), immer ist zum Begriffe der Lungensucht eine Verbindung von beiden Momenten erforderlich, und nur einen von den Lungenfehlern, aber denjenigen, der bei Lungensüchtigen bei weitem am häufigsten vorkommt, meistens auch die Ursache der ganzen Krankheit abgibt, kann man durch den Brustton erkennen, den man durch das Stethoskop vernimmt.

Die Veränderungen des Respirationsgeräusches, welche das Stethoskop anzeigt, und die verschiedenen Arten des Rasselns, habe ich noch nicht in dem Maafse studirt, dafs ich darüber ein begründetes Urtheil abgeben könnte; nur die eine Modification des Respirationsgeräusches, wo es gröſser und sonorer ist, als gewöhnlich, und Aehnlichkeit mit dem Rauschen des

Digitized by Google

Windes oder eines Blasebalgs hat, habe ich bei einem Lungensüchtigen an der Stelle bemerkt, wo man auch den Brustton hörte. Nach Länne c rührt dieses Geräusch von der Aushöhlung und dem Eintritt der Luft in dieselbe her, und findet sich vorzüglich dann deutlich, wenn die Aushöhlung in verhärteten Stellen liegt. Dafs diese Deutung richtig ist, bestätigte auch meine Beobachtung; denn an der Stelle, wo, nebst dem Brustton, jenes Geräusch gehört worden war, fanden wir allerdings bei der Leichenöffnung eine grofse Aushöhlung, deren nächste Umgebungen verhärtet waren. . . .

Die Zeichen, welche die Herzbewegung dem Stethoskop darbietet, habe ich vorerst im gesunden Zustande zu erkennen mich bemüht, und ich mufs auch hier das Urtheil fällen, dafs Länne c sorgsam beobachtet, und der Wahrheit gemäfs berichtet hat. Hierbei war es mir vorzüglich interessant, dafs man die Zusammenziehung der Ventrikeln und der Vorkammern so deutlich unterscheiden konnte. Gleichzeitig nämlich mit der Diastole des Pulses hört man durch das Stethoskop ein dumpferes Geräusch, an welches sich ein jäheres helleres, kürzere Zeit dauerndes Geräusch unmittelbar anschliefst, worauf Ruhe folgt, welche fast eben so lange dauert, als jene beiden Geräusche zusammen. Das erste Geräusch entspricht der Zusammenziehung der Ventrikeln, das letztere der der Vorkammern. Wenn Länne c behauptet, dafs man in der Gegend des Knorpels der 5 bis 7 Rippe auf der linken Seite die Zusammenziehung des linken Herzens, in der untern Gegend des Sternum aber die des rechten höre; so möchte ich dagegen erinnern, dafs dies immer nur vermuthet, aber nicht leicht mit Evidenz bewiesen werden kann. Höchst wahrscheinlich hört man an beiden Stellen im gesunden Zustande die gleichzeitige Zusammenziehung beider Kammern und Vorkammern; denn sie liegen sich doch in der That allzunah, und nehmen zusammen, zumal bei der Zusammenziehung, einen zu kleinen Raum ein, als dafs man mit Bestimmtheit annehmen könne, man höre ihre Zusammenziehung an verschiedenen Stellen.

Digitized by Google

Hiermit soll jedoch die Möglichkeit nicht abgeleugnet werden, dafs im krankhaften Zustande manche Modificationen des Geräusches an jener oder dieser Stelle gehört werden, und dann den Sitz des örtlichen Fehlers auf der entsprechenden Seite des Herzens andeuten können. Ich habe selbst einmal während eines asthmatisch-hysterischen Anfalles bei einer Person, welche höchstwahrscheinlich Herzfehler hat, und sich noch in der Anstalt befindet, auf der linken Seite auffallende Abweichung in dem Rhythmus der Herzschläge, und etwas dem Brausen oder Feilengeräusche Aehnliches gehört, ohne beide Erscheinungen auf der rechten Seite wiederzufinden. Indessen ist diese Wahrnehmung noch allzusehr vereinzelt, als dafs sie einen sichern Schlufs begründen könnte; auch lebt die Person noch, und der sichre Beweis aus der Leichenöffnung kann daher noch nicht geführt werden. — Ferner unterscheidet Lännec den Impuls und den Umfang, in welchem die Herzschläge gehört werden. Der Impuls besteht in der Wahrnehmung, als ob ein Stofs durch das Stethoskop hindurchginge, und das Ohr träfe, und es wird derselbe bei der Untersuchung des gesunden Herzens sehr bestimmt, deutlich und leicht erkannt. Bei Erweiterung und Verdünnung soll derselbe schwächer, bei Hypertrophie der Wände aber stärker, als im normalen Zustande seyn. — Der Umfang auf der Oberfläche der Brust, wo man die Herzschläge hört, beschränkt sich im gesunden Zustande, auf die eben angegebenen Stellen, und soll bei fetten Personen nur etwa einen □Zoll betragen, bei magern gröfser seyn. Bei Erweiterung mit Verdünnung der Wände verbreitet sich der Umfang *a*) auf die ganze linke Seite von der Achsel bis in die Magengegend, *b*) auf die rechte Seite in der nämlichen Ausdehnung, *c*) auf den linken, und *d*) auf den rechten hintern Theil der Brust. — An den beiden zuletzt genannten Gegenden habe ich noch niemals den Herzschlag gehört; auf der rechten vordern Seite der Brust aber allerdings, und zwar bei mehreren Individuen, von denen nur eins auch sonstige Symptome von Herzleiden darbietet.

Digitized by Google

Es ist mir daher noch problematisch, ob der Umfang, in welchem der Herzschlag gehört wird, mit Sicherheit auf den namhaft gemachten krankhaften Zustand dieses Organs schliefsen lasse. Es kommt hinzu, dafs, wie mir in diesen Tagen ein aus Paris zurückkehrender Arzt erzählte, Lännec selbst sich getäuscht, und in einem Falle eine Erweiterung des rechten Herzens diagnosticirt hatte, wo die Leichenöffnung das Urtheil nicht bestätigte. Vielleicht dehnt sich das rechte Herz bei manchen Individuen momentan auf dynamische Weise zu sehr aus, und wird dann in einem gröfsern Umfange, als gewöhnlich, gehört, ohne dafs eine bleibende und störende Erweiterung desselben vorhanden ist. Vielleicht trägt auch der Bau des Brustkastens bisweilen dazu bei, dafs sich die Bewegung den angrenzenden Organen mittheilt, und in einem gröfsern Umfange gehört wird. Auf jeden Fall mufs auch diese Erscheinung einen eigenthümlichen Grund haben. — Wenn ich nun auch die übrigen zahlreichen Veränderungen des Herzschlages, des Geräusches und Rhythmus, welche Lännec anführt, aus Mangel an Kranken, die Herzfehler hatten, nicht bestätigen kann, so scheinen mir doch diejenigen, welche ich beobachtet habe, schon so wichtig zu seyn, dafs sie ein günstiges Vorurtheil für diese Untersuchungsart erregen, und zur Fortsetzung derselben einladen müssen.

Zur Bestätigung dessen, was oben über das epidemische Verhalten in den letzten Monaten d. J. gesagt worden, sollen jetzt einige von den wichtigern Krankheitsfällen erzählt werden. Hernach werden wir auch noch aufserdem einige Fälle berühren, welche uns der Mittheilung werth zu seyn scheinen.

1. *Febris pituitoso-nervosa.* . . . . . , 20½ Jahr alt, Setzer, phlegmatischen Temperaments, lymphatisch-venöser Constitution, klein, dürftig genährt, blafs aussehend, der vor 4 Jahren eine nervöse Krankheit überstanden, ziemlich frühzeitig,

Digitized by Google

schon in seinem 17ten Jahre, mit Mädchen Umgang gepflogen, und auch Onanie getrieben hatte, verdarb sich den 25. August durch Wein- und Biertrinken und mancherlei Speisen. Er fühlte sich darauf unwohl, war ohne Appetit, hatte einen schlechten Geschmack und Fieberbewegungen, deshalb nahm er ein Brechmittel; seine Beschwerden vermehrten sich jedoch innerhalb 8 Tagen successiv so, dafs er den 1. Sept. in das Hospital aufgenommen werden mufste, und den 2. Sept. näher untersucht wurde. Er hat mäfsiges Fieber, dessen Anfang durch einen deutlichen Frost nicht ausgezeichnet worden war, der Puls ist ein wenig frequenter, gereizt, härtlich, die Hautwärme gesteigert, die Farbe derselben blafs, schmutzig, die Zunge weifslich und dünn belegt, der Geschmack fade, pappig, aber nicht bitter, der Appetit fehlt gänzlich. Der Unterleib schmerzt ein wenig in der Nabelgegend, ist aber weich, nicht aufgetrieben, in der Herzgrube fühlt der Kranke Völle; in der Nacht hatte er zwei dünne schleimige Stuhlgänge gehabt, überhaupt wenig geschlafen, viel und ängstlich geträumt. Schmerzen verbreiten sich über den ganzen Kopf, diese, so wie heftiges Ohrenbrausen, waren durch Nasenbluten gegen Morgen nur wenig erleichtert worden. Uebrigens liegt der Kranke sehr abgespannt in seinem Bett, antwortet langsam, träge, verdrossen, jedoch angemessen auf die an ihn gerichteten Fragen, und erhält neben magerer Diät eine Auflösung des Salmiak; blieb jedoch die folgenden Tage in dem beschriebenen Zustande, in welchem jeden Abend nur mäfsige Exacerbationen eintraten. Da die dünnen Stuhlgänge den 4. Sept. gar zu häufig geworden waren, so wurde anstatt der Salmiaklösung *decoct. altheae* mit ein paar Tropfen *Laudanum* in Gebrauch gezogen, aber den folgenden Tag wieder weggelassen, und der Salmiak fortgebraucht; doch mufste man das schleimige Mittel auch den 6. Sept. wieder einschieben. Von Zeit zu Zeit hatte sich wiederholentlich Nasenbluten eingestellt (zu dem der Kranke auch im gesunden Zustande geneigt war), ohne eine durchgreifende Entscheidung zu bewirken. Im

Digitized by Google

Gegentheil wurde der Kranke den 7. Sept. in höherm Grade ergriffen, der Kopfschmerz heftiger, das Gehör schwerer, die Aufregung des Gefäfssystems aber gemäfsigt; in der darauffolgenden sehr unruhigen Nacht stellten sich leichte Delirien ein. Den 8. Sept. bemerkte man Sehnenhüpfen, gröfsere Abgeschlagenheit und Abspannung, doch vermochte der Kranke sich, wenn er veranlafst wurde, ziemlich kräftig zu bewegen; es geschah aber langsam, die Zunge fing an, trocken zu werden, die Frequenz und Reizung des Pulses hatte abgenommen, die Hautwärme war der normalen gleich. Es wurde in dieser Uebergangsperiode blos ein einfaches Altheedecoct zum innern Gebrauch verordnet, gegen Abend aber 10 Blutegel an den Kopf gelegt, welche auch Erleichterung brachten. Aber in der folgenden Nacht stellten sich wieder Delirien ein, die Trägheit und Abspannung des Kranken nahm zu, doch sank der Puls nicht auffallend, und blieb mäfsig frequent, auch die Lage im Bett war nicht sehr passiv; die Haut wurde welker, die dünnen Stuhlgänge wurden seltner, Nasenbluten kehrte immer von Zeit zu Zeit zurück, war jedoch weder zu reichlich, noch hatte das Blut eine üble Beschaffenheit. Der Urin ging ziemlich sparsam ab, zeigte jedoch in der ganzen Krankheit keine besondere Veränderung. In einem solchen Zustande verblieb der Kranke bis zum 14. Sept., und erhielt während dieser Zeit blos eine Emulsion von Mandeln und Mohnsaamen, die Blutegel wurden noch zweimal wiederholt, wenn sich gegen Abend vermehrter Andrang nach dem Kopfe zeigte, auch wurden ein paarmal Senfteige an die Waden, und ein Blasenpflaster in den Nacken gelegt. An dem genannten Tage aber war nach einer unruhigen Nacht doch der Kranke so abgespannt und matt, der Puls so klein und schwach (zugleich auch wieder mehr beschleunigt), die Antworten so träge und langsam, der Blick und das Ansehn so matt, dafs wir ein schwaches Valerianainfusum in Gebrauch zogen, bei unverändertem Befinden es auch den 15. fortgebrauchen liefsen; den 16. aber demselben *liq. C. C. suc.* hinzusetzten. Aber

Digitized by Google

erst vom 19. Sept. an konnte man eine Verbesserung des Zustandes bemerken. Nachdem nämlich sich in den letzten Tagen ein metastatischer Abscefs am rechten Schenkel gebildet, und durch erweichende Umschläge zur Oeffnung gebracht worden war; so fingen allmählich die nervösen Erscheinungen sich zu vermindern an, ohne dafs sich sonst eine kritische Veränderung gezeigt hätte. Unter dem Gebrauche von Kalmufsaufgufs, bittern Extracten und Elixiren, so wie unter der zweckmäfsigen örtlichen Behandlung, erholte sich der Kranke nach und nach, aber so langsam, dafs er erst den 1. Novbr. vollkommen genesen entlassen werden konnte.

2. *Febris biliosa.* Elis. Sch . . . . ., eine Dienstmagd, 18 Jahr alt, cholerischen Temperaments, früher gesund und blühend, gehörig menstruirt, fühlte sich nach manchem Aerger ohngefähr in der Mitte des Sept. unwohl, Frösteln und Hitze wechselten anfänglich ab, der Appetit verlor sich, dagegen wurde der Geschmack bitter, die Zunge gelblich belegt, der Stuhl träge. Den 26. Sept. hatte die Kranke grofse Neigung zum Erbrechen, und entleerte, in Folge eines Brechmittels, viermal bitterschmeckende grüne Flüssigkeit nebst einigen Spuhlwürmern, auch hatte sie einigemal Durchfall, die Krankheit aber war nicht verändert worden; auch den 27. Septbr., wo sie in das Hospital kam, dauerten die eben erwähnten Symptome fort, die Hitze war bedeutend gesteigert, der Puls beschleunigt und voll, die Wangen umschrieben roth, an den Grenzen der rothen Wangen, in den Nasen- und Mundwinkeln und in den Augen bemerkte man eine gelbliche Schattirung. Ferner klagte die Kranke über heftige Kopfschmerzen, Drücken in der Magengegend, ziehende Schmerzen im Kreuz, und reifsende in den untern Extremitäten. Der Unterleib fühlte sich weich an, und war schmerzlos; gegen Abend exacerbirte das Fieber bedeutend. Es wurde *pulpa tamarind.* und *crem. tart.*, und zum Getränk Citronenwasser verordnet, und bei unverändertem Zustande der Kranken den 28sten in

Digitized by Google

dem Gebrauche dieser Mittel fortgefahren. Den 29. Septbr. hatten sich 6 Stuhlausleerungen eingefunden, wodurch sich die Kranke erleichtert fühlte; doch dauerte das Fieber und die übrigen Symptome fort, der dunkle Urin zeigte kein Sediment. Anstatt der oben genannten Mittel erhielt die Kranke eine Auflösung des *Extr. tarax.* und Gerstenschleim zum Getränk. Gegen Abend stellte sich eine sehr heftige Exacerbation ein, und die Kopfschmerzen wurden so heftig, dafs 8 Blutegel an den Kof gelegt wurden. Dadurch wurde die Kranke sehr erleichtert, das Fieber remittirte den 30. Sept. auffallend, und exacerbirte gegen Abend weniger. Da zu den oben genannten gastrischen Erscheinungen auch Neigung zum Erbrechen sich hinzugesellt hatte, so erhielt die Kranke den 1. Okt. ein Brechmittel aus 15 *gr. rad. Ipecac.*, und erbrach darauf viel grüne, gallichte Flüssigkeit und 2 Würmer, hatte auch drei dünne Stuhlgänge. Den 2. Okt. zeigte der Urin starkes Sediment, das Fieber war sehr mäfsig, die gastrisch-biliösen Symptome vermindert, und es erfolgte von nun an die Reconvalescenz, in welcher einige Tage noch geringe gastrische Symptome, Schwindel und Kopfweh, zu bemerken waren, welche jedoch unter dem Gebrauche von Auflösungen des *Extr. tarax., gramin.,* hernach des *Extr. fumar.* und *card. ben.*, so wie nach der Anwendung eines Blasenpflasters in den Nacken, sich auch verloren, so dafs die Kranke, an der wir das Bild eines recht einfachen und reinen Gallenfiebers zu beobachten glaubten, den 28. Okt. vollkommen genesen das Hospital verlies.

3. *Febris biliosa cum affectione inflammatoria, quae saepius rediit.* — Cl. R . ., eine Magd, 23 Jahr alt, arterieller Constitution, phlegmatischen Temperaments, früher immer gesund, hatte sich 5 Wochen vor ihrer Aufnahme in das Hospital, welche den 10. Okt. statt fand, während der Katamenien erkältet, und bald darauf Unterleibsbeschwerden und Kopfschmerzen gefühlt. Sie verlor den Appetit, bekam bittern

Digitized by Google

Geschmack, Uebelkeiten und Neigung zum Erbrechen. Vierzehn Tage später stellten sich gegen Abend Fieberanfälle mit Frost ein; seit 10 Tagen hatten sich auch Schmerzen in der Herzgrube hinzugesellt, welche sich nach dem rechten Hypochondrium hinzogen, und bei Bewegungen vermehrt wurden. Der Stuhlgang war früher spärlich, seit 2 Tagen aber durchfällig geworden. Alle diese Beschwerden, welche successiv entstanden waren, dauerten bei ihrer Aufnahme noch fort. Wir beobachteten eine umschriebene Röthe des Gesichts, mit gelblicher Färbung der übrigen Fläche des Gesichts; den Puls fanden wir voll, mäfsig gereizt und frequent, die Zunge wenig belegt, den Urin trübe und röthlich, den Unterleib nicht sehr gespannt, aber die Schmerzen vermehrten sich bei der Berührung. — Es wurden zuvörderst 10 Blutegel auf die schmerzhafte Stelle gelegt, eine Mandel- und Mohnsaamen-Emulsion und magere Diät angeordnet. Hierauf verloren sich die Schmerzen sogleich, die abendliche Fieberexacerbation war nicht so heftig, wie früher, die gastrisch-biliösen Zufälle waren aber den 11. unverändert; wir verordneten daher eine Auflösung von *Extr. taraxac.* und *tart. tartaris.* — Gegen Abend kehrte eine heftigere Exacerbation zurück; schon den 12ten kündigte sich die entzündliche Affection durch Druck an, und erreichte den 13ten den frühern Grad, auch waren an beiden Tagen in den Nachmittagsstunden Exacerbationen zu bemerken. Es wurden daher abermals 10 Blutegel angelegt, und eine Auflösung von *nitr. depur. in Decoct. althäae* verordnet. Hierauf war die Kranke den 14ten sehr erleichtert, und von entzündlichen Schmerzen ziemlich frei, jedoch dauerten die gastrisch-biliösen Symptome mit mäfsigem Durchfalle und geringerer Fieberexacerbation fort. Die Kranke erhielt nun eine Auflösung von *Extr. gramin.* und *saponar.* Den 15ten fiel sie in einen starken Schweifs, auf welchen jedoch Nachmittag eine neue Exacerbation folgte; der bittere Geschmack war vermindert, der Urin dunkelgelb und trübe. Den 16ten zeigte sich keine Veränderung; den 17., 18 und 19.

stellten sich keine Exacerbationen des Fiebers mehr ein, es verlor sich dasselbe vielmehr gänzlich, und auch die gastrischen Zeichen verminderten sich, die Stuhlausleerungen wurden regelmäfsig. — Aber den 20sten bemerkte man einige Streifen hellrothen Blutes, welches die Kranke, ohne andre Brustbeschwerden zu empfinden, ausgehustet hatte; dasselbe fand auch am 21sten noch statt. Es wurde ihr nun *crem. tart.* mit *pulp. tamarind.* am 22sten *ser. lact. tamarindinatum* verordnet. Unter dem Gebrauche dieser Mittel verbesserte sich der ganze Zustand der Kranken in den folgenden Tagen in jeder Art. — Aber den 28sten trat abermals fieberhafter Zustand mit Verstopfung und Druck in der Herzgrube ein. Da diese Erscheinungen auch den 29sten fortdauerten, die Beschwerden in der Herzgrube sich zu Schmerzen steigerten, und mit geringer Dyspnöe verbunden waren; so wurden ihr noch 8 Blutegel an diese Stelle gelegt, wodurch auch sogleich die Schmerzen beseitiget, das Fieber vermindert wurde; und die Kranke befand sich nun den 30. und 31sten wieder recht leidlich. — Den 1. Nov. hatte sie wäfsrig-dünne Stühle, weshalb die Tamarindenmolken ausgesetzt wurden; hierauf verlor sich zwar der Durchfall, aber in der folgenden Nacht wurde die Kranke abermals von Fieber befallen, und klagte über Schmerzen zwischen dem Nabel und der Herzgrube, welche durch äufsern Druck vermehrt wurden; dabei blieb die Zunge rein, aber der Appetit fehlte, der Durst war heftig; es wurde eine Oelemulsion verordnet. Das Fieber und die Schmerzen, welche sich mehr nach der Magengegend herauf erstreckten, hielten aber den ganzen und auch den folgenden Tag, 3. Nov., an; ja, die letztern vermehrten sich, machten die Respiration ein wenig beschwerlich und beklommen. Wir liefsen daher unter Fortgebrauch der Emulsion abermals 8 Blutegel legen, welche die Schmerzen sogleich entfernten; das Fieber exacerbirte gegen Abend, und dauerte in gröfserer Heftigkeit die Nacht hindurch an. Den 4ten Morgens war dasselbe mäfsiger; gegen Abend aber stellte sich heftiges Stechen

Digitized by Google

auf der linken Seite ein, welches durch äufsern Druck vermehrt wurde, und so heftig war, dafs die Kranke blos auf der rechten Seite liegen konnte. Es wurde eine Mandel- und Mohnsaamen-Emulsion mit *nitrum*, und den 5ten bei unverändertem Zustande ein Blasenpflaster auf die schmerzhafte Stelle zu legen, verordnet. Hierauf verloren sich zwar die Schmerzen, aber das Fieber dauerte fort, und war durch bedeutende Frequenz des Pulses, umschriebene Röthe des Gesichts ausgezeichnet; auch stellten sich den 9ten Schmerzen im Kreuze ein, welche wir als *molimina catameniorum* ansahen. Denn die Menstruation wurde schon seit 8 Tagen vergeblich erwartet; auch die Respiration war ein wenig beschwerlich. Wir liefsen nun, um die grofse Reizbarkeit des arteriellen Gefäfssystems herabzustimmen, täglich 3mal ⅓ *gr. digitalis* nehmen, und fuhren, bei unverändertem Zustande der Kranken, bis zum 15ten in dem Gebrauche derselben fort. Da wir aber keinen Nutzen von derselben sahen, da die Katamenien bis dahin nicht erschienen, und die *molimina* fortdauerten, so wurden, anstatt der *digitalis*, 8 Blutegel an die Geschlechtstheile gelegt, und eine einfache Mandel- und Mohnsaamen-Emulsion gegeben. Dies erleichterte mehr, die Schmerzen und das Fieber verloren sich, die Katamenien erschienen aber nicht; auch stellten sich täglich des Abends Fieberanfälle ein, so dafs man an eine *intermittens* denken konnte. Da jedoch später auch der Husten und mäfsig erschwertes Athmen zurückkehrten, so schien auch der frühere Verdacht einer sich ausbildenden Lungensucht sich zu bestätigen. Indessen verloren sich diese Zufälle unter dem Gebrauch von Fufsbädern und einer Auflösung des *Extr. marrubii albi*. Nachdem die Fieberexacerbation sich bis zum Ende des Nov. immer wiederholt, und auch einmal Zahnschmerz von einem cariösen Zahne veranlafst, sich eingestellt hatte, so verliefs die Kranke, zwar noch nicht vollkommen hergestellt, aber doch von ihren Hauptbeschwerden befreit, den 1. Dec. das Spital.

Digitized by Google

4. *Febris bilioso-nervosa, quae in hydropem transiit.* W. B. ., ein Bäckergesell, 19 Jahr alt, von magerm, ziemlich langem Körperbau und blasser Gesichtsfarbe, melancholischen Temperaments, war zwar von Jugend auf schwächlich, hatte aber doch an keiner bedeutenden Krankheit gelitten, mit Ausnahme einer Halsentzündung und rheumatischen Schmerzen, die ihn vor Jahresfrist befallen hatten. Ohne bekannte Veranlassung wurde derselbe am 16. Okt. von Kopfschmerz, Schwindel, Mattigkeit und Unbehagen befallen, und von einem hiesigen Arzte besorgt. Am 20sten fühlte der Kranke sich wieder besser, aber er erkältete sich während eines heftigen Schweifses, der, in Folge des Gebrauchs des *liq. Rinder.*, ausgebrochen war. Den 21sten Nachmittags, als er in das Hospital gebracht wurde, war er schon so sehr ergriffen, dafs wir nur mit Mühe die nöthigen Erkundigungen von ihm einziehen konnten, und in dem Gange, den die Krankheit bisher gehabt hatte, ohne Zweifel manche Lücke blieb. Denn der Kranke lag sehr stupid und gleichgültig im Bett, antwortete verdrossen, ärgerlich, unvollkommen, ja unverständlich und unzusammenhängend; das Gesicht war blafs, die Augen eingesunken, der Blick trübe, die Nase trocken, mit einer Kruste überzogen, die Lippen trocken und aufgesprungen, die Zunge trocken, an den Rändern roth, in der Mitte von einer schwarzen Kruste bedeckt, zitternd bei dem Hervorstrecken, nach welcher sie lange zwischen den Zähnen liegen blieb, der Durst gering; nach dem Trinken wurde die Zunge nur auf eine kurze Zeit ein wenig feucht, der Appetit fehlte gänzlich; oft stellten sich murmelnde Delirien ein, das Gehör war schwer, bisweilen warf sich der Kranke unruhig und ängstlich stöhnend herum, meistens lag er auf dem Rücken, mit gerade ausgestreckten Füfsen, seltner auf der rechten Seite. Einmal hatte der Kranke, als ich ihn sah, bereits dünnen Stuhlgang mit Zwang gehabt, und, wie er sagte, seit einigen Tagen schon an Durchfall gelitten, der sich 4 — 5mal täglich eingestellt hatte. Bei der Berührung des aufgetriebenen Unter-

Digitized by Google

leibes, im Halse, auf der linken Seite der Brust, auf der er nicht liegen konnte, und in den Füßen gab er Schmerzen an; die Haut war welk, trocken, mäßig warm; die Respiration ein wenig erschwert, aber ohne Schmerzen bei tiefem Einathmen, welches keine Beschwerden verursachte. Der Puls war voll, groß, stark, hart und mäßig frequent. Bei der großen Menge von Symptomen, welche sich zum Theil widersprachen, glaubte ich urtheilen zu müssen, daß von dem Gefäßsysteme aus, welches ursprünglich aufgeregt worden war, sich eine entzündliche Reizung in dem Hirn, der Brust und dem Unterleibe gebildet habe, und ein *stadium nervosum stupidum* bereits sich zu bilden anfange, und verordnete eine Aderlaß von 6 Unzen, eine Mandelemulsion und schleimigte Mittel zum Getränk. — Das aus der Ader gelassene Blut zeigte wenig und nicht sehr festen Blutkuchen. Der Puls wurde nach der Aderlaß ruhiger, weicher. Die folgende Nacht aber war sehr unruhig; theils phantasirte der Kranke, theils schien er bewußtlos, theils stieß er klagende und jammernde Töne aus, nur schlafen konnte er nicht. Ueber Schmerzen klagte er aber den folgenden Tag (22. Okt.) nicht, auch vertrug er meistens den Druck des Unterleibes, ohne Schmerz zu äußern. Seit dem vorigen Abend hatte er zweimal mäßigen Stuhl gehabt. Wir verordneten *Spir. vitriol. ten.* in Wasser verdünnt, und Senfteige an die Waden. Aber schon den folgenden Tag (23. Okt.) mußte der Kurplan geändert werden, denn die nervösen Symptome hatten sich die Nacht hindurch sehr verschlimmert. Die trockne, borkige, rissige Zunge streckte der Kranke gar nicht mehr hervor; er hörte schwer, sprach undeutlich, und hatte murmelnde Delirien; nur der Puls hielt sich immer noch in ziemlich kräftigem Zustande, doch weniger, als früher, und wurde als *pulsus dicrotus* beobachtet. Mäßiger Durchfall dauerte fort. Es wurden die Senfteige wiederholt, und gegen Abend ein *Infus. valer.* mit *liq. C. C. suc.* verordnet. Den 24. Okt. waren, obgleich die Nacht etwas ruhiger zugebracht wurde, doch die nervösen Symptome sehr

Digitized by Google

gesteigert, im Wesentlichen aber nicht geändert; der Durchfall war nur einmal da gewesen, der Urin, der endlich aufgefangen werden konnte, sah röt lich und trübe aus, und war sparsam, die Augenlider und die Conjunctiva waren ein wenig geröthet, das Auge schwamm in Thränen, der Puls war mehr gesunken; wir setzten dem oben erwähnten Mittel *fl. arnica* hinzu, liefsen jedoch auch die Vitriolsäure fortbrauchen. Hierauf bemerkte man schon am 25. und noch deutlicher am 26. Okt. eine auffallende Besserung. Der Kranke schlief theils in der Nacht, theils am Tage stundenweise ruhig, antwortete besser, schneller und verständlicher, der Blick wurde munter, das Bewufstseyn frei, der Puls kräftiger (jedoch oft noch *dicrotus*), die Zunge rein, obwohl sie noch trocken blieb. Es verlangte der Kranke oft zu trinken, was vorher nie geschehen war, ja sogar Appetit stellte sich ein. Jedoch kritische Veränderungen waren nicht zu bemerken, und schienen sich erst vorzubereiten. Da brachte die Mutter dem Kranken unreife Trauben, von denen derselbe in Abwesenheit des Wärters mehrere genofs und viel Wasser nachtrank. Die Folge davon war Rückkehr der Diarrhöe am 27. Okt., ohne sonstige Aenderung und Fortdauer derselben am 28sten. An dem letztern Tage waren auch die nervösen Symptome so gesteigert, dafs man daran denken mufste, die Diarrhöe zu mäfsigen, und zu diesem Zwecke ein *Decoct. rad. columb.* in Gebrauch zog, zugleich aber in der Anwendung des *Valer.*, *arnica* und des *liq. C. C.* fortfuhr. Als neue Erscheinung wurde Sehnenhüpfen bemerkt. Doch dauerte auch in der folgenden Nacht der Durchfall fort, und es gingen viele Kerne und Schaalen von Weinbeeren ab. Dabei nahmen den 29. Okt. die nervösen Erscheinungen zu, die Kräfte sanken mehr. Die obigen Mittel wurden wiederholt, und eine Stärkeklystier gegeben, weil auch nach der Entleerung der schädlichen Stoffe der Durchfall fortdauerte, und die Kräfte aufrieb. Doch auch an dem 30sten schien sich alles nur zu verschlimmern. Ueberdies aber waren auch die Schmerzen im Unterleibe so heftig geworden,

Digitized by Google

dafs der Kranke keine Berührung vertrug. In der Magengegend fühlte man eine gespannte, umschriebene Auftreibung, welche man der Lage und Beschaffenheit nach für das *colon transversum* halten mufste. Es wurden 6 Blutegel auf den Unterleib, und eine Oelemulsion mit 6 Tropfen *Laudanum* verordnet. Dadurch schienen zwar die Schmerzen im Unterleibe beseitigt zu werden, aber es blieb derselbe aufgetrieben, und die Diarrhöe dauerte noch einige Tage, mit Stuhlzwang verbunden, fort. Die nervösen Symptome, die Abspannung und Schwäche, der unbewufste Zustand, die trockne Zunge u. s. w. dauerten fort, steigerten sich den 1. Nov., und erreichten den 2ten einen hohen Grad; auch erschienen kleine Petechien auf der Brust, den Armen und Füfsen. Wir mufsten daher zu der Anwendung von *Valer., fl. arnic., liq. C. C. suc.* zurückkehren, und interponirten auch einigemal Kampherpulver. Den 3. Nov. änderte sich nichts, aber den 4. Nov. war eine offenbare Besserung zu verspüren. Der Kranke hatte die Nacht stundenweise ruhig geschlafen, der Stuhlgang war breiigt und braun geworden, das Bewufstseyn schien freier, die Zunge wurde an den Rändern feucht; Schmerzen hatte der Kranke nirgends; an dem Unterleibe bemerkte man einige rothe Flecke von der Gröfse eines Zehnkreuzerstücks. Dieser Zustand blieb sich den Tag hindurch gleich; Nachmittag dauerte mehrere Stunden lang ein ruhiger Schlaf an. Auch in der folgenden Nacht schlief der Kranke mehrere Stunden, und war überhaupt viel ruhiger; und den 5. Nov. war derselbe viel muntrer, das Bewufstseyn freier, die Sprache sehr verständlich, die Zunge zitterte nicht und war feucht, der Durst geringer, und es nahm der Kranke selbst die Trinkschaale, auch Speisen verlangte derselbe; die Petechien waren vermindert, der Puls kräftiger und weniger beschleunigt. Am Nachmittag stellte sich ein gelinder Schweifs ein, und verbreitete sich über den ganzen Körper. Der Urin, welcher schon seit einigen Tagen mit Dysurie gelassen wurde, sah eben so röthlich und trüb aus, wie vorher, und bildete kein Sediment. Doch wollte in

Digitized by Google

den folgenden Tagen die Besserung keine Fortschritte machen. Der Kranke blieb höchst grämlich, ärgerlich, bisweilen phantasirte er, meistens aber war er ruhig, der Puls änderte sich nicht, bisweilen schienen Exacerbationen des Fiebers eintreten zu wollen, kamen aber nicht recht zur Ausbildung; die Zunge blieb feucht und rein, nur an der Wurzel ein wenig gelblich belegt. Der Appetit war gut, fast unverhältnifsmäfsig gesteigert; am Kreuze bildete sich *decubitus*, und auch an der rechten Schulter erschien ein Geschwürchen, welches sich nach und nach vergröfserte und blutiges Serum ergofs. Die Respiration schien ein wenig erschwert, und auch Husten stellte sich bisweilen ein. Wir wendeten eine Auflösung des *Extr. cort. aur.*, *linct.* mit *liq. C. C. suc.*, und ein Blasenpflaster auf die Brust an; die Geschwüre wurden einfach verbunden. — Aber den 10. Nov. bemerkte man ödematöse Anschwellung der linken Hand, beider Füfse und des Gesichts, in dem Unterleibe Fluctuation; die übrigen Symptome waren unverändert, ja in mancher Hinsicht verbessert, namentlich die Stimmung des Gemeingefühls und Gemüths war besser, das ärgerliche und grämliche Wesen hatte sich sehr verloren. — Wir fuhren in der Anwendung der bittern Mittel fort, und gaben aufserdem *digitalis* mit *camphor.* in Verbindung. Hierauf änderte sich in den folgenden Tagen nichts auffallend; in den Nächten stellten sich bisweilen vorübergehende Phantasien ein, der Urin war nicht sparsamer als früher; ja, den 14ten war das Oedem offenbar vermindert. Plötzlich fängt in der Nacht vom 14. zum 15. Nov. der Kranke an, über heftige Leibschmerzen zu klagen, heftiger zu phantasiren, und wird in hohem Grade unruhig und ängstlich; dann kam er wieder zu sich. und verschied um 4 Uhr Morgens. — Section: Bei der Oeffnung des Schädels flofs ein wenig mehr Blut aus, als gewöhnlich; die Venen der Hirnhäute waren von Blut angefüllt; die Hirnhäute adhärirten an einigen Stellen fester; s. g. Pacchionische Drüschen waren viele zu bemerken. Zwischen der harten Hirn- und der Spinnewebenhaut befand sich eine

Digitized by Google

geringe Menge einer gelblichen Flüssigkeit. Nach Wegnahme der harten Hirnhaut erschien die obere Fläche beider Hemisphären von einer weifsen Masse bedeckt, welche sich neben dem Sichelfortsatz bis zum Anfang des Hinterhauptbeines erstreckte, sich ziemlich fest anfühlte, gegen 2 Linien dick war, sich in die Vertiefungen des Gehirns hineinsenkte, jedoch von der Gefäfshaut sehr leicht und vollständig getrennt werden konnte. Es schien dies eine Degeneration der Spinnewebenhaut zu seyn, welche wahrscheinlich seit langer Zeit vorhanden gewesen war. Die Gefäfshaut selbst war ein wenig verdichtet, vorzüglich in den *plexus*. An dem Hirn selbst fand man nichts Abweichendes. — Die rechte Pleura war an vielen Stellen mit den Lungen verwachsen; überhaupt enthielt diese und der Herzbeutel, so wie die Unterleibshöhle viel wäfsrige, gelbliche Flüssigkeit. Die rechte Herzventrikel war auffallend eng, die Wandungen verdickt, der linke Ventrikel dagegen sehr erweitert. — Die Leber war sehr grofs, sonst nicht verändert. Die Gallenblase strotzte von vieler gelber Galle; die in der Nähe befindlichen Theile waren sehr gelb gefärbt. Das *duodenum* und der obere Theil des Dünndarmes waren auffallend weifs gefärbt. Der übrige Theil des Dünndarms und der Dickdarm hatten ein bläuliches, lividés Ansehen; die innere Haut schien aufgelockert und röthlich; hier und da erschienen die Gefäfse drs Darmkanals und des Mesenteriums ein wenig strotzend und erweitert. Die *contenta* des ganzen Darmkanals waren auffallend gelb gefärbt. Der Dickdarm war in seiner ganzen Länge eng und verdickt. Das *ganglion solare* und die Nervenplexus des Unterleibes waren weifser, als gewöhnlich. —

5. *Febris bilioso-nervosa.* M. B . . . . , 22½ Jahr alt, eine muntre, gesunde, robuste Dienstmagd von cholerischem Temperament, hatte vor 3 Jahren in der klinischen Anstalt das Scharlachfieber überstanden, und war dann gesund geblieben, bis sie gegen Ende des letztverwichnen Sommers eine Zunahme ihres Unterleibes verspürte, wodurch sie nicht belä-

Digitized by Google

stiget wurde. Nach einem Aerger verlor sie gegen Michael ihre Reinigung, die sich jedoch im Novbr. wieder einstellte. Einige Tage darauf konnte sie sich beim Waschen erkältet, später auch Diätfehler begangen haben. Bald darauf bekam die Person öfters Leibschmerzen; am 6ten Dec. stellten sich häufige Durchfälle mit heftigern Schmerzen in der obern Bauchgegend und im Halse ein. Den 9. Dec. früh zeigte sich uns die Kranke zuerst, und wollte ambulatorisch behandelt seyn; wir fanden sie aber bereits in so hohem Grade fieberhaft, dafs wir ihr sogleich in das Hospital zu kommen riethen. Den Anfang des Fiebers wufste sie nicht mit Bestimmtheit anzugeben, aber der Puls war sehr frequent und gereizt, die Haut warm, der Kopf wüst, schwer und schmerzhaft, die Schmerzen im Halse waren ihr beim Schlingen beschwerlich, jedoch konnte man nur eine unbedeutende Röthe des Gaumensegels bemerken, die Zunge war in der Mitte roth, auf beiden Seiten schleimig belegt, der Geschmack widerlich und bitter, der Appetit vermindert; der Unterleib schmerzte. Bei der Berührung wurden jedoch die Schmerzen gar nicht in hohem Grade vermehrt. Die Stuhlausleerungen waren immer noch dünn und häufig. Es wurde ein *Decoct. altheae* von ℥vj mit *Laud.* verordnet. In den zunächst folgenden Tagen änderte sich nichts, das Fieber dauerte in mäfsigem Grade fort und exacerbirte gegen Abend; die Halsschmerzen verloren sich, die Schmerzen im Unterleibe und Kopfe dauerten in mäfsigem Grade fort, eben so auch der Durchfall. Doch auch dieser verminderte sich den 12. Dec. Die Nächte schlief die Kranke ruhig, der Appetit war immer leidlich; den 13. Dec. waren auch die Schmerzen im Unterleibe geringer, und die Kranke, welche mehrmals reichlich aus der Nase geblutet hatte, verlangte dringend mehr Speisen, besonders Milch, erhielt jedoch keine. Anstatt der Opiumtinctur wurde *anima rhei* der Arznei hinzugesetzt. Auch den 14. in den Morgenstunden fand man keine namhafte Veränderung; die Kranke klagte wenig, die Schmerzen des Kopfes und Unterleibes waren fast ganz

Digitized by Google

verschwunden; nur der Durchfall dauerte immer noch, jedoch in mäfsigem Grade fort. Am Abend aber fand man den Puls auffallend beschleunigt und kleiner, als zuvor, die Haut aber kühl. Weder die Schmerzen, noch der Durchfall waren bedeutend; Erbrechen hatte sich niemals eingestellt. In der folgenden Nacht aber wurde die Kranke plötzlich sehr unruhig, klagte über heftige Kopfschmerzen in der Scheitelgegend, und fiel hernach in ein sehr heftiges, tobendes Delirium, in welchem sie mit Gewalt zur Ruhe gebracht werden mufste. Es wurden 8 Blutegel an den Kopf, Sinapismen an die Waden gelegt. Der heftige Sturm aber ging bald vorüber. Am Morgen des 15ten war die Kranke sehr abgespannt, niedergeschlagen und traurig, jedoch vollkommen bei Sinnen. Sie klagte über Wüstigkeit und Betäubung, aber weder über Schmerzen des Kopfes, noch des Leibes, der sich weich anfühlte. Diarrhöe war erst diesen Morgen wieder einigemal erfolgt, in der Nacht hatte sie ausgesetzt. Der Puls war sehr frequent, schwach, klein, bisweilen aussetzend, die Haut trocken, welk, kühl, das Gesicht blafs, eingefallen, die Zunge durchaus schleimig belegt, und fing an trocken zu werden. Es wurde ein *Infusum valer.* und ein *decoct. columbo* zum abwechselnden Gebrauch verordnet, aufserdem aber kalte Umschläge auf den Kopf gelegt. Gegen Abend war der Durchfall geringer, der Kopf ein wenig freier, die Zunge ganz trocken, der Puls sehr frequent und klein. Die folgende Nacht hatte die Kranke zwar ruhig, aber schlaflos zugebracht; die Gesichtszüge waren am folgenden Tage noch mehr verändert, die Zunge und die Lippen trocken, borkig, rissig, der Puls sehr klein und frequent, die Hautwärme gering, of rutschte die Kranke im Bette herab. Es wurde nun der Campher in Gebrauch gezogen. Aber es war nicht möglich, nur momentan den Gang der Krankheit aufzuhalten, immer mehr sank die Lebensthätigkeit, und sehr schnell eilte die Krankheit dem Tode zu, der schon den 17ten Abends um 7 Uhr erfolgte, nachdem sich auch in den letzten Stunden noch plötzlich ein sehr bedeutender Me-

Digitized by Google

teorismus eingestellt, der Todeskampf selbst aber eine sehr kurze Zeit gedauert hatte. — Bei der Section fanden wir in der Schädelhöhle die *dura mater* leicht adhärirend, die *pia mater* röthlich, die Gefäfse von Blut angefüllt, zwischen den Hirnhäuten gallertartige Masse ergossen, auf den Schnittflächen des Gehirns selbst bemerkte man Blutpunkte, in den Hirnventrikeln befand sich seröse Flüssigkeit, welche auch aus der Rückenwirbelsäule hervordrang. Die Leber war gröfser und derber, als gewöhnlich, die Gallenblase von vieler dunkelgrüner Galle angefüllt, den *ductus choledochus* entzündet, am blinden Sacke und an der kleinen Curvatur des Magens bemerkte man eine hellrothe Färbung, auf der innern Oberfläche desselben lag ein schwärzlicher Schleim, auch in dem Dünndarme fanden sich verschiedne röthliche Stellen. Die Milz war dreilappig, derb. In den Ovarien fanden sich schwarze Flecke von extravasirtem und geronnenem Blute herrührend.

6. *Febris nervosa.* L. B . ., ein Mädchen von 15 Jahren, schwächlicher Constitution, schlecht genährt, lang aufgeschossen, von blassem Angesicht, noch nicht menstruirt, von Nähen ihren Unterhalt gewinnend, in einer engen und früher auch feuchten Wohnung sich befindend, hatte jedoch keine Krankheit gehabt, und fühlte ohne äufsere nachweisliche Veranlassung seit dem 1. Dec. Unlust zur Arbeit, Mattigkeit, Kopfschmerz, üble Laune, Ohrensausen und Schwindel, hatte öfters Funken vor den Augen, ja bisweilen wurde es ihr schwarz vor denselben; zugleich verlor sie den Appetit, bekam bittern Geschmack im Munde, öfteres Abwechseln von Frösteln und Wärme mit ein wenig Schweifs. Dieser Zustand der Vorläufer dauerte bis zum 9. Dec., wo sich heftiger Frost mit nachfolgender anhaltender Hitze einstellte. Dabei nahm das Krankheitsgefühl, die Mattigkeit und Abspannung zu. Dieser Zustand hielt bis zum 13. Dec. an, wo sie in das Hospital aufgenommen wurde. Da sah sie sehr blafs und erdfahl aus,

Digitized by Google

die Augen glänzten, und waren empfindlich gegen das Licht, das Gehör war bereits schwer, die Kranke war bei Sinnen und aufmerksam auf die Fragen, welche sie richtig beantwortete, die Haut war trocken, brennend, der Puls frequent, gereizt, härtlich, auch bemerkte man bisweilen Sehnenhüpfen, die Zunge war heifs, feucht und weislich belegt, der Unterleib unschmerzhaft, weich, aber 5—6mal den Tag hindurch hatte sich Diarrhöe eingestellt, der Appetit fehlte nicht gänzlich, ihre Suppe verzehrte die Kranke, der Durst war sehr grofs, besonders Wein begehrte die Kranke. Es wurde *tinct. rhei aquos.* mit *mucilag. gi. arab.* und *liq. C. C. suc.* verordnet. Abends nach 5 Uhr aber verfiel die Kranke plötzlich in ein heftiges Delirium, wobei sie von den äufsern Umgebungen, Fragen etc. gar keine Notiz nahm, sich unruhig hin und her warf; dabei war der Puls frequenter, härter und kleiner, die Hautwärme ein wenig mehr gesteigert, als vorher. Es wurden sogleich 8 Blutegel an den Kopf gelegt. Der unruhige, delirirende Zustand aber dauerte die ganze Nacht hindurch fort, doch war die Kranke den folgenden Morgen (14. Dec.) ein wenig aufmerksamer auf ihre Umgebungen, und beantwortete die an sie gerichteten Fragen mit einer gewissen Heftigkeit, jedoch angemessen. Die Haut war heifs und trocken, die Zunge trocken und braun belegt, der Durst heftig, der Kopfschmerz gering, Diarrhöe hatte sich zweimal eingestellt. Es wurden kalte Umschläge auf den Kopf, und Waschungen des Körpers mit warmem Wasser und Essig, gegen Abend Sinapismen angeordnet, mit dem innern Gebrauch der oben erwähnten Mittel fortgefahren. — Ein neuer und heftiger Sturm kehrte zwar nicht zurück, aber den andern Tag, die folgende Nacht hindurch delirirte die Kranke fast fortdauernd, und nur bei dem Anreden kam sie zu sich, und antwortete richtig; auch den 15ten bemerkte man keine auffallende Veränderung, nur fing die Kranke an, träger und langsamer zu antworten, die Zunge war ganz trocken, der Urin ein wenig dunkel, mit einem trüben Wölkchen; zweimal war Diarrhöe da gewesen, der

Digitized by Google

Unterleib war ein wenig schmerzhaft. Wir setzten den oben genannten Mitteln Baldrianaufguſs hinzu, und lieſsen, da auch gegen Abend der Zustand unverändert war, Sinapismen auf die Schenkel legen. In der folgenden Nacht war die Kranke ruhig, doch delirirte sie zuweilen murmelnd; sehr stinkender Stuhl ging zweimal unwillkürlich ab. Am Morgen des 16ten fanden wir die Kranke mit halbgeöffneten Augen in einem soporösen Zustande liegen; nur auf starkes, wiederholtes Anreden antwortete sie mit weinerlicher Stimme, jedoch angemessen, und sank sogleich wieder in den soporösen Zustand zurück. Schmerzen schienen nirgends vorhanden zu seyn, auch behauptete die Kranke, es fehle ihr nichts; der Puls war geschwind und schwach, die Haut ein wenig weicher, aber immer noch sehr heifs. In dem Gebrauch der oben erwähnten Mittel wurde fortgefahren. Gegend Abend hatte die Kranke einmal mäfsigen Stuhl, die Geistesverrichtungen waren noch mehr gesunken, auf der Haut zeigten sich kleine und undeutliche Petechien. Der beschriebene Zustand dauerte auch die folgende Nacht hindurch fort; früh um 4 Uhr (den 17. Dec.) schwitzte die Kranke auf der Brust, um 8 Uhr aber flossen ohngefähr ℥vj eines sehr stinkenden, schwarzen, aufgelösten Blutes aus dem After. Bei der Visite war die Kranke ganz bewufstlos und soporös, antwortete auf keine Fragen, nahm von ihren Umgebungen gar keine Notiz. Die Haut war kühl, welk und feucht, die Zunge, welche sie nicht herausstreckte, ganz dürr, der Puls frequent, schwach und weich. Es wurde *Extr. ratanhiae* mit Schwefelsäure, und ein Aufguſs der *serpentaria* und der *fl. arnicae* zum abwechselnden Gebrauch verordnet. Hierauf stellte sich zwar keine Blutung wieder ein, aber der Zustand der Kranken blieb sich übrigens gleich, die Nerventhätigkeit wurde weder durch die genannten Mittel, noch durch Kampher, den wir von dem 20. Dec. an in Gebrauch zogen, irgend aufgeregt; im Gegentheil sank dieselbe immer mehr, Urin und Stuhl gingen unwillkürlich ab, die Abmagerung erreichte einen sehr hohen Grad, und doch ent-

Digitized by Google

stand brandiger *decubitus*. Neue Erscheinungen traten nicht weiter ein. Den 26. Dec. früh um 3 Uhr starb die Kranke. — Bei der Section fanden wir die *dura mater* an einigen Stellen an der *arachnoidea* anhängend, die *arachnoidea* und *pia mater* ziemlich fest verwachsen, in den Hirnventrikeln ohngefähr 2 Quentchen wäfsriger Flüssigkeit, den *plexus choroideus* etwas dunkler, übrigens aber mehr Blutleere, als Ueberfüllung in den Gefäfsen des Hirns und der Hirnhäute; die Wände des rechten Herzens waren sehr dünn, der *nervus phrenicus* auffallend weifs, die äufsere Oberfläche und die Substanz der Leber blafs und blutleer, die untere Fläche aber dunkel gefärbt. Am Darmkanal war nichts Abweichendes zu bemerken, nur die Theile desselben, welche in der Nähe der stark angefüllten Gallenblase lagen, waren ziemlich dunkel gefärbt.

---

7. L. H. ., ein Bauerknecht, 48 Jahr alt, höchst atrabilärer Constitution, hatte bereits seit Ostern Anfälle von Wechselfieber, welche seit 8 Tagen heftiger und häufiger geworden waren, und wurde den 7. Nov. in das Hospital aufgenommen. Dem Typus nach wurde das Wechselfieber als *febris quotidiana postponens* erkannt; zugleich aber waren die gastrischen Symptome sehr eminent, die Lebergegend derb, aufgetrieben, auch in den äufsern Theilen der Brust einige Schmerzen vorhanden; der Urin ging in geringer Menge ab, und war sehr saturirt, dunkel, aber durchsichtig ohne allen Niederschlag. Unter dem Gebrauche eines Brechmittels, wodurch viele biliöse und schleimige Stoffe ausgeleert wurden, und leichter Extracte mit Salmiak, verloren sich die Schmerzen auf der Brust, und die Anfälle des Fiebers wurden schwächer, kürzer, und schwiegen vom 16.—24. Nov. gänzlich. Aber die gastrischen Erscheinungen blieben dieselben; ja, den 18. Nov. bemerkte man deutlich Fluctuation im Unterleibe, und auch die Füfse fingen an, ödematös zu werden; der

Digitized by Google

Appetit wurde besser, obgleich die Zunge immer noch dick belegt blieb. Es wurde *cremor tartari solubilis* mit *Extr. taraxac.*, hernach (den 22.) mit *Extr. marrubii albi* und *Extr. chelidonii majoris* verordnet. Doch stieg das Oedem bis an die Schenkel, der Leib schwoll mehr, der Urin blieb immer sparsamer, war sehr dunkel gefärbt, und hatte bis jetzt nur einmal ziegelrothen Bodensatz gehabt. Schmerzen und sonstige unangenehme Empfindungen hatte der Kranke weder in der Leber- noch in der Milzgegend. Ueberdies stellte sich den 24. Nov. wieder ein Fieberanfall ein, und es repetirten dieselben so, dafs bis zum 9. Dec. der Typus einer *febris quartana duplex* deutlich zu erkennen war, später aber einige Anfälle im Tertiantypus sich einstellten, dann noch 2 Anfälle nach dem einfachen Quartantypus erfolgten, und der letzte den 21. Dec. schwach statt fand. Während dieser ganzen Zeit wendeten wir beharrlich die zuletzt genannten Mittel an, und es verminderten sich unter dem Gebrauche derselben, unter dem Abgange einer grofsen Menge des Urins, und unter der Fortdauer des Fiebers die hydropischen Ansammlungen im Bauche und in den Füfsen nach und nach. Neben den genannten Mitteln wurde als *febrifugum* das *fulfur auratum* in Gebrauch gezogen, welches in unsern Zeiten wohl seltner in dieser Absicht angewendet wird, das mir aber eben bei solchen mit atrabilärem Zustande und Stockungen in den Unterleibsorganen verbundenen Wechselfiebern indicirt zu seyn scheint, und mir früher in solchen Fällen sehr ersprieſsliche Dienste geleistet hatte. Unser Kranke nahm es erst zur Dose eines Grans, dann wurde nach und nach bis zu 4 Granen gestiegen. Das Mittel wurde sehr gut vertragen, und erregte auch in der letztern Dosis kein Erbrechen. Den 4. Dec. wurde es zuerst verordnet, und bis zum Ende des Fiebers fortgebraucht. Während dieser Zeit verloren sich nach und nach die hydropischen Anhäufungen unter reichlichem Urinabgang gänzlich, die Spannung und Anschwellung in der Lebergegend verminderte sich, die Zunge wurde rein, das atrabiläre Ansehen verschwand,

Digitized by Google

und mit dem letzten Fieberanfalle war auch vollkommnes Wohlbefinden eingetreten, und es erholte sich der Kranke unter dem Gebrauch von bittern Mitteln so vollkommen, dafs er den 3. Jan. genesen entlassen werden konnte.

8. R. R. . ., eine Dienstmagd, 24 Jahr alt, von kleiner, aber ziemlich robuster Constitution und sanguinisch-cholerischem Temperament, von gesunden Eltern abstammend, und selbst von Jugend auf gesund, wurde vor 2 Jahren von Herzklopfen und unregelmäfsiger, bald zu sparsamer, bald ganz ausbleibender Menstruation befallen, konnte jedoch bis jetzt ihrer Arbeit vorstehen. Im Laufe dieses Jahres aber wurde sie dreimal wegen sehr merkwürdiger Brustleiden in das Hospital aufgenommen, nämlich:

A. Zum erstenmal am 9. Jul., und blieb bis zum 17. Jul. Sie fühlte einige Tage vor ihrer Aufnahme ungewöhnliche Mattigkeit und Zerschlagenheit der Glieder, hatte keinen Appetit, und nur alle 2—3 Tage Ausleerung von sehr harten Excrementen, Kopfweh in der Stirngegend, welches jedoch nicht immer anhielt, gegen Abend mäfsige Fieberbewegungen, und erhielt auflösende Extracte mit Salz. Aber den 10ten zeigten sich Brustbeschwerden, nämlich beschwerliches, mit Schmerzen verbundenes Einathmen, seltner und trockner Husten, der jedoch die Schmerzen, vorzüglich im linken Hypochondrium, vermehrte, röthlicher Urin, grofser Durst, Abends gelinde Fieberbewegungen. Sie erhielt ein *nitrosum* und ein Klystier, welches Oeffnung bewirkte. Da aber das Fieber und die Brustbeschwerden d. 11. heftiger waren, so wurden 18 Blutegel auf die vorzüglich leidende linke Seite gelegt. Da diese Beschwerden den 12. Jul. noch heftiger waren, so wurde eine Aderlafs von 12 Unzen verordnet. Hierauf trat Erleichterung ein, aber das Athmen blieb noch beschwerlich; die linke Hand war den 13ten angeschwollen; die gastrischen Erscheinungen machten ein Brechmittel nöthig, wodurch viele Stoffe entleert wurden, und dreimal Oeffnung erfolgte. Darauf befand sich

Digitized by Google

die Kranke den 14. Jul. frei von gastrischen Beschwerden und überhaupt besser; aber den 15. waren heftige Schmerzen in beiden Hypochondrien vorhanden, und deshalb 10 Blutegel angelegt worden. Den 16ten wurde wieder *nitrum* gegeben, den 17ten ein Senfteig gelegt, und den 20sten die Kranke auf ihr Verlangen, noch nicht ganz hergestellt, entlassen.

B. Den 8. August, als ich kurz vorher mein Amt angetreten hatte, kam die Kranke, welche bald nach ihrem Weggange wieder auf der Brust heftiger gelitten, und namentlich einen starken, eigenthümlich rauhbetonten Husten bekommen hatte, wieder in die Anstalt. Mit dem Husten wurde nichts ausgeworfen, die Schmerzen zogen auf der Brust herum, auf der linken Seite konnte die Kranke gar nicht liegen, auch klagte sie über Schmerzen im Unterleib, dessen Ausleerungen, so wie die des Urins sparsam waren; die Menstruation hatte sich seit 3 Monaten gar nicht gezeigt. Gegen Abend stellte sich mäfsiges Fieber ein. Es wurde *nitrum* in einer Mandelemulsion aufgelöst verordnet. Den 9ten waren die Beschwerden geringer. Den 10ten waren die Unterleibsbeschwerden schlimmer, der Stuhl träge, die Kopfschmerzen in der Stirngegend heftig, der Durst mäfsig, die Zunge belegt, der Puls ein wenig beschleunigt und härtlich. Es wurden auflösende Extracte mit *terr. fol. tart.* verordnet. Da aber den 11. Aug. die oben genannten Brustbeschwerden wieder viel heftiger waren, so wurden 12 Blutegel auf die Brust gelegt, und eine Emulsion von ℥vj mit 12 Tropfen Blausäure verordnet, den 12 Aug. aber eine Aderlafs von 8 Unzen veranstaltet. Auch hierauf kam keine Erleichterung; die Nacht war sehr unruhig, den 13ten der Schmerz auf der Brust brennend, besonders unter dem Brustbein, die Respiration so beschleunigt, dafs sie fast eben so schnell erfolgte, wie der Puls, der ziemlich voll war. Der Husten kommt seltner, und bildet regelmäfsige Anfälle, ist jedoch immer so rauh und trocken, wie zuvor; die Hautwärme übersteigt die normale nicht; der linke Arm,

Digitized by Google

die linke Schulter und Brustwarze schmerzen. Auf ein Klystier erfolgte Oeffnung. Es wurden abermals 16 Blutegel auf die Brust gelegt, und alle 3 Stunden ½ gr. *Calomel* gegeben. Auch hierauf zeigte sich noch keine Erleichterung; es dauerten die Zufälle auch den 14ten noch fort. Die Kranke lag fast immer mit geschlossenen Augen, ängstlich, kurz und übermäfsig schnell respirirend auf der rechten Seite, das Gesicht war blafs, der Durst gering, der Urin blafsröthlich, sparsam, mit wenig Bodensatz, die Zunge feucht und rein, der Puls veränderlich, wenig beschleunigt und härtlich; fünf flüssige Stühle schienen erleichternd. Es wurden wiederum 8 Blutegel gelegt, und in dem Gebrauche des *Cal.* und der Emulsion fortgefahren. Hierauf minderten sich endlich die Brustbeschwerden ein wenig, doch waren sie den 15ten immer wieder so heftig, dafs 12 Unzen Blut durch Aderlafs entzogen wurden. Da sich Dysurie einfand, so wurde der Emulsion Hanfsaamen zugesetzt, und dem Calomelpulver *fulfur aurat.*, weil sich gar kein Auswurf zeigte. Hierauf kam endlich ein wenig Erleichterung. Die Kranke gebrauchte die eben genannten Mittel bis zum 18ten, wo sich kritischer Schweifs und Bodensatz in dem Urin einfand. Nun verschwanden die Brustbeschwerden ziemlich vollständig, aber ohne Expectoration; es bildete sich den 19ten ein ziemlich heftiger Speichelfluss aus, von welchem die Kranke noch nicht vollständig genesen war, als sie, auf dringendes Verlangen, den 22. Aug. entlassen wurde, und ohne ihre Reconvalescenz, so wie die Beseitigung der Menostasie gehörig abzuwarten, in einen beschwerlichen Dienst zurückkehrte. — Die Folgen dieser Versäumnifs blieben nicht aus, denn gegen Ende August wurden die Athmungsbeschwerden und der Husten verschlimmert, später kamen Blutauswurf, kurze Ohnmachten, Herzklopfen, ödematöse Anschwellung der Füfse in der Gegend der Knöchel und Leibesverstopfung hinzu. Doch ertrug die Kranke diese Beschwerden bis

C. zum 27. Okt., wo sie endlich wieder bei uns Hülfe

Digitized by Google

suchte, und in die Anstalt aufgenommen wurde. Da war aber bereits die Respiration wieder eben so beschleunigt, kurz und oberflächlich, und die Sprache eben so kurz, schnell und unterbrochen, wie früher; da fühlte die Kranke auf der Brust, vorzüglich in der linken Seite, einen schmerzhaften Druck, sie klagte über Herzklopfen, was jedoch vermittelst der Hand der Bewegung des Thorax wegen nicht bemerkt werden konnte. Sie hatte den frühern, eigenthümlich scharf und rauh betonten, seiner langen Paroxysmen wegen sehr lästigen, häufig wiederkehrenden Husten, wodurch bisweilen etwas Blut ausgeworfen wurde, ferner Schmerzen im Hals, in den Schulterblättern, vorzüglich im rechten, Kopfweh, und konnte auf der linken Seite gar nicht liegen. Der Puls war beschleunigt und voll, der Urin sparsam, und in der Beschaffenheit nicht verändert, mit leichtem Bodensatz versehen, die Leibesöffnung erfolgte spärlich, nur alle 2 — 3 Tage, der Unterleib war jedoch weich anzufühlen, das Aussehen der Kranken ziemlich gut, Abmagerung gar nicht bemerklich, die Menstruation immer noch unterdrückt. Es wurde ein Aderlafs von ℥vjjj, eine Auflösung des *nitrum* und ein *Electuarium* aus *cremor tart.* und *pulpa tamarind.* bestehend verordnet. Da sich den 28. Okt. gar nichts verändert hatte, so wurde ein Aderlafs von 12 Unzen gemacht, und im Gebrauch der übrigen Mittel fortgefahren. Bald nach dem Aderlafs verfiel die Kranke in einen krampfhaft tetanischen Anfall, der mehrere Stunden dauerte, dann nachlies, aber immer sehr bald wieder zurückkehrte; im Anfange waren die Daumen eingeschlagen, und konnten nur mit Mühe aus der Faust herausgebracht werden; wenn die Arme nicht gehalten wurden, so schlug sich die Kranke damit heftig auf die Brust, meistens aber war sie so steif, dafs man die Glieder nicht beugen konnte, lag mit zurückgezogenem, in das Kissen eingedrücktem Kopfe still und bewufstlos, das Athmen war im höchsten Grade beschleunigt und beengt, aber nicht röchelnd, der Herzschlag war fast nicht fühlbar, das Gesicht hatte die natürliche Röthe, der Körper die

Digitized by Google

gewöhnliche Wärme, der Puls war beschleunigt, bald klein, bald gröfser und voller. Wenn die Kranke zu sich kam, so klagte sie über Schmerz und Bangigkeit auf der Brust. Es wurde ein Senfteig auf die Brust gelegt, und Emulsion mit Blausäure verordnet. Da aber den 29sten das Senfpflaster nur wenig erleichtert, die krampfhaften Zufälle mit wenig Unterbrechung angedauert hatten, so wurden Pulver aus *Calom. gr.* ½ und *fl. zinci*, so wie *Extr. hyoscyam.* $\widehat{aa}$ *grj* alle 3 Stunden zu geben verordnet, die Blausäure weggelassen, 12 Blutegel auf die Brust gelegt und ein Klystier gegeben. Hierauf erfolgte einmal Leibesöffnung, und es trat mehr Ruhe ein. In der folgenden Nacht stellten sich die krampfhaften Anfälle nur selten ein, und hörten den 30. Okt. gänzlich auf; auch war der Husten fast ganz verschwunden. Aber die Schmerzen auf der Brust waren heftig stechend, und wurden bei der Berührung und bei einem mäfsigen Druck unter den linken falschen Rippen zu einem unerträglich hohen Grade gesteigert, und durch Sprechen, so wie durch tiefes Einathmen vermehrt. Aufserdem waren die Schmerzen im linken Arme, Schulterblatte und in der linken Brust (*mamma*) wie früher vorhanden, die Halsschmerzen aber liefsen auf einige Zeit nach, und kehrten nur bisweilen wieder zurück, im Pulse zeigte sich keine Veränderung, Urin war gar nicht abgegangen, und mufste gegen Abend durch den Katheter entzogen werden; aufserdem wurde blos *Calom.* (alle 3 Stunden zu einem halben Gran) verordnet. Den Tag über fühlte sich die Kranke sehr schwach, hatte öftere Ohnmacht ähnliche Zufälle von Bewufstlosigkeit und ein Gefühl von Schwäche auf der Brust; die Nacht aber schlief sie ein wenig. Aber den 31. Okt. bildete sich ein deutlich charakterisirter tetanischer Anfall nach vorhergegangenen Schmerzen im Kreuz, Kopfweh und Schläfrigkeit aus. Die Kranke war dabei ganz bewufstlos, der Körper ausgestreckt und unbeweglich, der Kopf nach hinten gezogen, die Gesichtsfarbe wenig verändert, die Augen waren geschlossen, die Pupille zusammengezogen, und das obere

Digitized by Google

Augenlid bewegte sich ein wenig, der Mund war fest verschlossen, die Daumen und die übrigen Finger eingeschlagen, die Arme und Füfse steif und unbeweglich. Das Athmen war fast nicht zu bemerken, der Thorax stand still, nur die Bauchmuskeln bewegten sich, der Herzschlag war stark, und durch das Stethoskop auf der ganzen Oberfläche der Brust hörbar, das Geräusch der Kammern und Vorkammern deutlich erkennbar; der Puls klein, gespannt, beschleunigt, die Haut trocken und mäfsig warm. Nachdem dieser Zustand ohngefähr eine Stunde gedauert hatte, so kam die Kranke unter einigen convulsivischen Bewegungen nach und nach wieder zu sich, konnte aber erst einige Zeit darauf wieder sprechen, und klagte über grofse Mattigkeit, heftige Kopfschmerzen und die frühern Brustbeschwerden. Es wurden 12 Blutegel an das Perinäum gelegt und *Cal.* und *fl. zinc.* ää *gr.* ½ aller 3 Stunden gegeben. Aehnliche tetanische Anfälle stellten sich in den folgenden Tagen wiederholt ein, verminderten sich jedoch nach und nach an Heftigkeit und Dauer, und hörten vom 3. Nov. gänzlich auf. Dabei blieben die Brustbeschwerden ziemlich dieselben; der Urin mufste noch einigemal durch den Katheter entzogen werden, und war sehr blafs; die Oeffnung erfolgte gewöhnlich von selbst. Den 3. Nov. zeigte sich die Menstruation, aber blieb sehr sparsam, und hörte bald wieder auf. Es wurde das *Cal.* weggelassen, und blos *fl. zinc.* und *Extr. hyoscyam.* gebraucht, wiederholentlich Blutegel bald auf die schmerzhafte Stelle der Brust, bald an das Perinäum gelegt, ferner auch Bähungen der Genitalien zur Beförderung der Menstruation in Gebrauch gezogen, Vesicatorien auf die Brust gelegt. Ganz allmählig verminderten sich dann auch die Brustbeschwerden so, dafs sich die Kranke vom 13. bis 18. Nov. recht leidlich fühlte, und keine Arznei mehr bekam. — An dem letztern Tage aber ging sie ohne Erlaubnifs aus, und bekam dadurch sogleich wieder Husten mit Blutauswurf und Schmerzen auf der Brust, so wie erschwertes Athmen. Es wurden wieder Blutegel an die schmerzhafte Stelle gelegt, doch steigerten

Digitized by Google

sich den 21. Nov. die Zufälle so, dafs 8 Unzen Blut am linken Fufs gelassen, und ein *nitrosum* verordnet, den 22sten aber 10 Unzen Blut am linken Arm gelassen wurden. Dann erst verminderten sich die Brustbeschwerden wieder, und die Kranke befand sich erträglich. Den 26., 27. und 28. Nov. zeigte sich wieder Menstrualblut. Den 1. Dec. ging die Kranke, freilich noch nicht ganz geheilt, und gegen unsern Rath, in ihre Heimath.

9. Jos. W . ., ein Schumachergesell, 26 Jahr alt, war von Jugend an, seiner Angabe zu Folge, immer gesund gewesen, vor 3 Jahren aber zuerst erkrankt im hiesigen Hospitale besorgt worden, und es fand sich in den Büchern die Krankheit, an der er gelitten, als *tabes dorsalis* bezeichnet. Er verliefs dann geheilt die Anstalt, die alten Beschwerden aber kehrten von Zeit zu Zeit zurück. Vor 1¼ Jahren bekam der Kranke Drüsengeschwülste und Geschwüre am Halse, von den letztern vernarbten mehrere, einige waren bei der Aufnahme des Kranken in das Hospital (den 15. Nov. 1824) noch offen. Vor 10 Wochen endlich hatten sich heftige Schmerzen in beiden Hypochondrien, besonders im linken, und einige Tage darauf Husten mit schleimigem Auswurfe, Gefühl von Druck auf der Brust und Engbrüstigkeit eingefunden. Der Auswurf und die Schmerzen in den Hypochondrien verloren sich bald wieder, aber Engbrüstigkeit, trockner Husten, Druck auf der Brust dauerten fort, und vermehrten sich seit einiger Zeit so, dafs der Kranke, auch wenn er auf ebnem Boden ein paar Schritte ging, kurzathmig wurde, eine mäfsige Dyspnöe aber immer anhält. Er kann auf keiner von beiden Seiten liegen, ohne vermehrte Schmerzen, Husten und Dyspnöe; auf dem Rücken kann er noch am besten liegen, meistens sitzt er aufrecht. Bei mäfsigem Druck in der Gegend der falschen Rippen werden die Brustbeschwerden vermehrt. Aufserdem sind die obern und untern Extremitäten öfters eingeschlafen, bisweilen schmerzhaft, reifsend, bisweilen empfindet

Digitized by Google

der Kranke ein Kriebeln die ganze Wirbelsäule entlang, und Schmerzen in beiden Schulterblättern, dem Nacken und in den Lenden, welche beim Bücken des Körpers zunehmen; auch Krämpfe in den Händen und Füßen treten bisweilen ein, und dauern einige Zeit an. Bei der Untersuchung der Rückenwirbelsäule fanden wir die Dornfortsätze nicht hervorragend, aber die Gegend der Lendenwirbel, besonders des ersten und zweiten, auffallend ödematös auf beiden Seiten. Uebrigens sind die sensoriellen Verrichtungen und die Functionen des Darmkanals nicht gestört. Der Appetit ist leidlich, Urin und Stuhl werden gehörig ausgeleert; Fieber ist nicht zu bemerken, die Hautwärme natürlich, der Puls wenig beschleunigt und klein, das Gesicht gedunsen. — Wir schlossen auf Wasseransammlung in der Rückenwirbelsäule und Tuberkeln in den Lungen, von scrofulöser Constitution veranlasst, und verordneten *digitalis*. Hierauf trat in den ersten der folgenden Tage keine Aenderung ein; die Nächte waren gewöhnlich unruhig, in denselben erschienen öfters asthmatische Anfälle. Die Knöchel der Füße wurden ein wenig ödematös; der sparsam abgehende Urin war trüb, der Stuhl breiartig; der Puls wurde kleiner und schneller; die Schmerzen in der Brust und in den Gliedmaßen dauerten fort. — Plötzlich bekommt der Kranke den 18. Novbr. gegen 3 Uhr Nachmittag heftige Orthopnöe, er athmet sitzend, schwer, schnell, ein wenig röchelnd, hat jedoch keine ausgezeichnete Angst, und das Gesicht ist livid. Es wurde ein Aderlaß am Arme gemacht, und mit der *digitalis* abwechselnd *Calomel* gegeben, es wurde Senfteig auf die Brust und Waden gelegt. Der Anfall dauerte bis 12 Uhr in der Nacht, wo der Kranke ein wenig freier athmen konnte, aber zu deliriren anfing. Dies verlor sich gegen 2 Uhr, aber dann wurde das Asthma wieder vermehrt, und der Kranke verschied um 9 Uhr Morgens. — Auch an der Leiche war das Oedem in der Gegend der Lendenwirbel sehr deutlich bemerkbar. Bei der Oeffnung der Rückenwirbelsäule fand man diese normal, zwischen den Häuten

Digitized by Google

des Rückenmarks aber, der Gegend des äußern Oedems entsprechend, ein wenig wässrige Flüssigkeit, welche bei der Spaltung der Häute hervorquoll. Im Hirn und in der Schädelhöhle war nichts abweichend. — In der Brusthöhle fand man Verwachsungen auf der linken Seite, in beiden Brustfellsäcken aber eine grofse Menge von Wasser. In der Lungensubstanz erschienen an mehreren Stellen tuberculöse Massen, welche im obern Lappen der rechten Lunge bereits erweicht waren, und kleine Höhlen gebildet hatten. Im Herzen und Unterleibe fand man keine Veränderung.

10. Ein sehr merkwürdiger Fall von Hepatisation der Lunge kam bei einem Schumachergesellen von 28 Jahren vor, der früher bereits an Brustbeschwerden, und namentlich seit zwei Jahren einigemal an Bluthusten, niemals aber, so weit es sich ausmitteln liefs, an Brustentzündung gelitten hatte, im Anfange des Julius aber an heftigen Lungenblutstürzen leidend in die Anstalt aufgenommen worden war. Als ich die Besorgung übernahm, wurde kein Blut mehr ausgeworfen, der Mensch aber hatte kurzen Athem, ein Gefühl von Druck und Spannung auf der Brust und fast ganz trocknen Husten; immer sah er grämlich, ärgerlich, ängstlich aus, und magerte nach und nach bei gutem Appetit ab. Hernach fanden sich hektische Fieberbewegungen ein, welche durch einen sehr frequenten, kleinen Puls ausgezeichnet waren; die Wärme der Haut fand sich niemals besonders gesteigert. Gegen Ende des Sept. schien eine Uebertragung auf das Hirn einzutreten; der Kranke delirirte viel, war sich seiner oft nicht bewufst, und seine Augen waren verstört. Den 6. Okt. verschied der Kranke. — Bei der Leichenöffnung fanden wir fast die ganze linke Lunge hepatisirt, verschiedene Verwachsungen mit der Pleura, aber keine Aushöhlungen in den Lungen, und nur wenig tuberculöse Masse. Eine detaillirte Krankengeschichte kann ich nicht geben, weil der Praktikant, der diesen Kranken behandelte, bereits von unsrer Akademie abgegangen ist, ohne die Krankengeschichte einzuliefern.

Digitized by Google

11. In der Leiche eines schwindsüchtigen Leinwebers aus der Schweiz, der 20 Jahre alt war, und vor zwei Jahren Herzklopfen gehabt hatte, bei dem sich aber die Lungensucht erst seit dem Jul. dieses Jahres ausgebildet, und den Kranken den 2. Nov. d. J. getödtet hatte, fanden wir, ausser den gewöhnlichen grofsen Zerstörungen in den Lungen, das Herz überall so fest mit dem Herzbeutel verwachsen, dafs er auf keine Weise von demselben zu trennen war. Die Oberfläche des Herzens und Herzbeutels sah ödematös aus, und es schien sich der *liquor pericardii* in einzelnen Zellen angesammelt zu haben. — Während der Ausbildung und des Verlaufs der Lungensucht waren gar keine Symptome von Herzleiden zu bemerken gewesen.

12. Ein sehr robuster Kiefer litt zweimal eine kurze Zeit hinter einander an Rose des rechten Fufses, nach welcher jedesmal sehr lange ödmatöse Anschwellung zurück blieb. Als er sich das zweitemal in der Anstalt befand, entdeckte man auf der innern Seite des Knies einen sehnenartigen Strang unter der Haut, der bis in die Mitte der Wadengegend verfolgt werden konnte, und sich in dem Fleische verlor. Ich hielt diesen Strang für eine obliterirte Vene, und vermuthe, dafs die Entstehung der Rose in ursächlichem Verhältnifs mit derselben steht. Ueber die Zeit und Art der Ausbildung dieses Stranges wufste der Kranke nichts zu sagen. Vor mehrern Jahren hatte er einen Abscefs am Knie, in dessen Folge vielleicht Entzündung und Obliteration der Vene entstanden war.

13. Th. Sch. . . befand sich zu drei verschiedenen Malen in der Anstalt, nämlich vom 2. — 19. April, dann vom 30. Jun. bis zum 20. Jul., und endlich vom 21. Aug. bis zum 19. Sept. Ihre Zufälle waren in diesen Perioden ziemlich dieselben; ich sah sie blos in der letzten Periode, und beschreibe diese daher ausführlicher. Sie ist ein kleines, untersetztes, starkes, früher sehr gesundes, auch jetzt noch blühend aus-

Digitized by Google

sehendes Mädchen von 16 Jahren, sanguinisch-phlegmatischen Temperaments. Ihr Grundleiden aber ist Amenorrhöe, später Menostasie. Denn als sie das erstemal im Hospital war, hatte sie die Katamenien noch gar nicht gehabt, welche sich zu der Zeit zum erstenmal zeigten, als sie das zweitemal in der Anstalt war. Seitdem befand sie sich wohl. Im Anfange des Aug. kehrten die Katamenien zurück, wurden aber durch Erkältung unterdrückt. Von dieser Zeit an bekam das Mädchen Fieber, Schmerzen in der Brust, im Kopfe und Kreuz, und krampfhafte Zufälle, welche so zunahmen, dafs die Kranke endlich wieder Hülfe zu suchen gezwungen war. Sie klagte den 21. Aug. über heftigen, stechenden, fixen Schmerz im untern Theile der Brust, besonders in der Gegend des Endes des Brustbeins; sie konnte auf der linken Seite nicht liegen; bisweilen verbreiten sich zusammenschnürende Schmerzen über die ganze Brust; das Athmen war beschleunigt und oberflächlich, kurz, klein, beschwerlich, beim Ausathmen im Kehlkopfe, wo die Kranke beständig einen zusammenschnürenden Schmerz empfindet, zischend; der Husten selten und leicht, aber mit Blutauswurf verbunden; bisweilen stellte sich Herzklopfen ein, und war auch äufserlich fühlbar; der Kopf eingenommen, in der Stirn schmerzhaft, mit dem Gefühl von Pulsation, die Pupille erweitert, der Durst grofs, der Appetit fehlend, die Zunge roth, in der Mitte trocken und rauh. Seit 3 Tagen war keine Oeffnung erfolgt, der Unterleib aufgetrieben, gespannt, bei der Berührung schmerzhaft; der Urin sehr sparsam, der Puls voll, ein wenig beschleunigt, der Schlaf unruhig, von plötzlichem Auffahren unterbrochen, die Haut trocken und heifs, das Gesicht aufgetrieben und roth. — Aderlafs von 10 Unzen am Arm, *elect.* aus *crem. tart.*, *pulp. tamarind.* und Oxymel, Klystier mit Seife. Den 22. Aug. mufste wegen Urinverhaltung der Katheter applicirt werden; Oeffnung war noch nicht erfolgt. Zu den frühern Beschwerden, welche nicht vermindert worden waren, gesellten sich convulsivische Anfälle, welche sich durch ein Gefühl ankündigten, als ob

Digitized by Google

etwas aus dem Leib durch Brust und Hals in den Kopf stiege, und besonders in dem Halse verweile, und beengenden Schmerz verursache. Dann verliert die Kranke das Bewufstseyn, und heftige Convulsionen brechen aus, in welchen sie von 3 — 4 Personen kaum im Bett gehalten werden kann. Wird zufällig ihr eine Hand frei gelassen, so fährt sie sich mit Gewalt nach dem Gesicht und Hals, und zerkratzt sich. Athmen und Bewegungen des Thorax sind dabei bisweilen fast gar nicht bemerkbar; der Puls ist beschleunigt und hart, das Gesicht bleicher. So dauert der Paroxysmus eine Viertel- bis halbe Stunde an, dann kommt die Kranke nach und nach wieder zu sich, und wird ruhiger: manchmal erbricht sie sich auch. Den 23. Aug. befand sie sich ein wenig besser; ein Klystier hatte reichlichen und dünnen Stuhlgang bewirkt, der Leib ist weicher und weniger schmerzhaft. 12 Blutegel an das Perinäum, ein Klystier mit Baldrian, *castor.* und eine Emulsion wurden in Gebrauch gezogen. — Nun aber trat die hartnäckigste Leibesverstopfung ein, welche weder durch Klystiere der mannigfaltigsten Art, noch durch innere Mittel (*ol. crotonis*, *aloë*, *senna*, Salz etc.) beseitiget werden konnte; es erfolgte erst den 29. August, nachdem die Kranke *Calom. gr.* iv genommen hatte, und ein Bourdonnet mit *Extr. hyoscyam.* in den After eingebracht worden war, reichliche Entleerung von harten und weichen Stoffen; dabei ging auch der Urin ab, der während der Verstopfung immer von Zeit zu Zeit mit dem Katheter entzogen werden mufste. Während dem kehrten die convulsivischen Anfälle immer von Zeit zu Zeit, und fast täglich mehreremal zurück; die Brustbeschwerden mäfsigten sich jedoch nach Aderlässen, welche wiederholt wurden, und zwar theils am Fufse, theils am Arme, und nach Blutegeln, welche auf der Brust und an die Genitalien angelegt wurden. — Vom 29. Aug. bis zum 7. Sept. war abermals keine Oeffnung zu erzwingen, obgleich Klystiere von Tabak-Rauch und Aufguss von Senna und Salzen, Stuhlzäpfchen, *ol. Ricini*, *Cal.* in der Dosis von 4 gr., und viele andre Mittel angewendet

Digitized by Google

wurden. Die Krampfanfälle kehrten von Zeit zu Zeit zurück, und zeichneten sich dadurch aus, dafs die sonst sehr sanfte Kranke in denselben eine besondre Neigung hatte, sich und andre zu beifsen. Der Urin mufste öfters durch den Katheter entzogen werden; am 31. August ging derselbe von selbst ab, und war rosenroth, am 1. Sept. dunkel gefärbt von Blut, welches derselbe offenbar enthielt. Die Brustbeschwerden waren bald ein wenig milder, bald schlimmer, der Husten bald heftiger, bald gelinder, oft mit Blutauswurf verbunden; bisweilen stellte sich Erbrechen von schleimigen Massen, einmal auch von Blut ein. Der Puls zeigte sich von dem oben beschriebenen wenig verschieden. Es wurden Aderlässe wiederholt, und Blutegel an den After und an die Genitalien öfters angelegt. Vom 7. — 9. Sept. wurde aller Arzneigebrauch ausgesetzt; an dem letztern Tage erhielt die Kranke wieder ein paar Pulver von *4 gr. Calom.*, ein Klystier und Fufsbad. Die Krampfanfälle waren schwächer und seltner, die Brustbeschwerden sehr mäfsig. Am 10. Sept. kam ein heftiger, der Manie ähnlicher Anfall, der von 2 — 3 Uhr dauerte. Die Kranke sprang plötzlich aus dem Bette, wollte zum Fenster herausspringen, und konnte nur mit Gewalt zurückgehalten werden, hernach tobte sie eine Weile, bis sie in Schlaf verfiel; als sie aus demselben erwachte, glaubte sie immer geschlafen zu haben, und wufste von der Tobsucht nichts, blieb jedoch alsdann ruhig. Aehnliche Anfälle kehrten auch später noch 3 — 4mal zurück. Erst den 17. Sept. bekam die Kranke wieder Leibesöffnung, welche sehr reichlich war, und auf welche alle Mittel gar keinen Einflufs gehabt zu haben schienen. Der Urin ging in dieser Zeit meistens von selbst ab, und hatte keine abweichende Eigenschaften; die Brustbeschwerden waren sehr erleichtert, und der Zustand der Kranken überhaupt viel verbessert. Da bemächtigte sich derselben ein unwiderstehlicher Drang, in ihre Heimath zurückzukehren, und die Kranke verliefs den 18ten Nachmittags die Anstalt, ging zu ihren Aeltern, gebrauchte, wie wir später hörten,

Digitized by Google

blos Fußbäder und Thee, ohne neue Paroxysmen zu erleiden, kehrte nach 8—14 Tagen in ihren hiesigen Dienst zurück, und blieb die übrige Zeis dieses Jahres gesund, allein die Katamenien stellten sich nicht ein, und die Leibesöffnung erfolgte nur alle 2—3 Tage; dabei aber wurde sie gut genährt, dick und befand sich wohl.

Puchelt.

Digitized by Google

II.

Ueber die Unentbehrlichkeit der Perforation und die Schädlichkeit der ihr substituirten Zangenoperation.

Von

Dr *W. J. Schmitt*,

*k. k. österreichischem Rathe und Professor zu Wien.**

Nicht um neue Argumentationen für einen Disputirsatz aufzustellen, der bereits nach allen Ansichten ventilirt ist, und

* Der würdige Verf. dieses Aufsatzes schrieb mir bei Uebersendung desselben unter dem 30. Okt. vor. Jahres Folgendes:

„Ich besorge, dafs mein, schon vor Jahren und noch zu Lebzeiten des verdienten, und von mir hochgeachteten, Osiander's, d. Vts., niedergeschriebener, Aufsatz Vieles von seinem Interesse verloren haben dürfte; da bekanntlich von der Autorität dieses mit Recht berühmten Mannes die Lehre von der Entbehrlichkeit der Perforation ihre eigentliche dogmatische Bedeutenheit erhielt. Noch mehr besorge ich, dafs manche Leser mich mifsverstehen, und verleitet werden dürften, in meinem Aufsatze eine Art Opposition gegen die gediegene Abhandlung des Herrn Prof. Busch in Marburg, welche neuerlichst (in Rust's Magazin d. ges. Hk. XVI. Bd. S. 1 — 53)

dessen Vertheidigung selbst in den neuesten Zeiten die würdigsten und gediegensten Männer übernommen haben, sondern um der Wahrheit, dafs die Perforation zu den unentbehrlichen Operationen der Entbindungskunst gehöre, und da, wo sie angezeigt ist, nicht durch die Geburtszange umgangen, und vertreten werden könne, wenn die Wohlfahrt der Mutter und des Kindes als Endzweck und höchster Preis des Operirens angesehen wird, mehr Eingang und Anschaulichkeit zu verschaffen, sind diese wenigen Blätter geschrieben und der Oeffentlichkeit übergeben worden.

Der Geburtshelfer sollte bei der Umfrage über die Statthaftigkeit oder Unstatthaftigkeit einer Operation nie den Endzweck alles Operirens, welches die Erhaltung und Sicherstellung

---

erschien, zu erblicken, ein Urtheil, das freilich nur bei wenig Aufmerksamkeit zu Stande kommen könnte, da dem Besonnern klar werden mufs, dafs ich blos die absolute, von Osiander categorisch ausgesprochene Entbehrlichkeit der Perforation, und die zu ihrer Umgehung dadurch nothwendig gewordenen zwecklosen, und durch Uebergewalt verderblichen, Zangenversuche zu bestreiten suchte, ohne der Häufigkeit dieser Operation, im bekannten Sinne der englischen Geburtshelfer, noch ihrer von Wigand adoptirten Operationsmethode im Mindesten das Wort zu reden. Ich habe mich nie ohne innern Grauen zu dieser Operation entschliefsen können, und ich sehe es für ein besonderes Glück an, dafs mich die Nothwendigkeit, sie zu verrichten, im Laufe meiner Praxis nur äufserst selten getroffen hat. Nie habe ich sie in zwei Zeiten vorgenommen, und glaube, dafs, wer nach strenger Indication perforirt, selten die Geburtsverhältnisse von der Art finden werde, dafs sie ihn berechtigen, oder auch nur reizen könnten, die Hoffnung des Erfolges von der schwer zu berechnenden Expulsionskraft der (meistens) ohnmächtigen Natur, oder von dem für beide Theile widerlichen Zwange einer später der Kunst zur Last fallenden Extraction abhängig zu machen.“

Nægele.

Digitized by Google

zweier Leben ist, aus dem Auge verlieren. Nicht jede Operation ist statthaft, weil sie ausführbar ist. Wenn ein Entbinder die Zange geltend macht, da, wo Andere perforiren, so kann ihn hiezu doch nur die seinem Geiste vorschwebende Hoffnung bestimmen, das Kind zu erhalten, auf dessen Leben bei der Perforation schlechthin verzichtet werden muſs. Diese Hoffnung ist aber eine Chimäre; denn nie kann das Leben der Frucht mit jenem Grade von Zusammendrückung des Kopfes bestehen, welche erforderlich wird, um sein Volumen dahin zu reduziren, daſs er fähig werde, durch ein enges Becken zu gehen, welches die Perforation motivirt: Ja, es gibt Kinderköpfe, welche so harte und ausgebildete Knochen haben, daſs auch alle Gewalt, welche die rüstigste Mannes-kraft und die stärkste Zange in vereinter Wirkung darbiethen, nicht hinreicht, den Kopf zu verkleinern, daſs sein Umfang mit dem abweichenden Beckenraume in das zum Mechanismus des Durchganges oder Durchziehens erforderliche Wechselverhältniſs zu stehen komme, abgesehen von jeder Relativität einer mit dem Leben des Kindes sich vertragenden Verkleinerung. Demnach bleibt es ein eitles, fruchtloses Beginnen, ein Kind durch die Zange lebend zur Welt fördern zu wollen, über das die Zange gar nicht, oder nur unter tödlichen Verletzungen Meister wird. Dieses Beginnen erscheint aber noch in einem weit nachtheiligeren Lichte, und wird nicht nur thörigt, sondern in einem hohen Grade frevelhaft und verderblich, wenn wir einen Blick auf die Mutter werfen. Dieser Gesichtspunct ist eigentlich der wichtigste, und derjenige, welcher der Sache den Ausschlag geben muſs. Wäre es möglich, diese ernste Ansicht fallen zu lassen, so könnte allenfalls den Gegnern der Perforation einige Statthaftigkeit ihrer Zangenversuche, als problematischer Erhaltungsversuche, die zwar in der Regel ihres Zweckes verfehlen, aber doch ausnahmsweise gelingen mögen, eingeräumt werden; wenigstens könnten sie entschuldigt werden. Wer dürfte aber die Einseitigkeit so weit treiben, und übersehen wollen, wie

gewagt solche Versuche für die Mutter sind, und wie sehr sie das Leben dieser Letztern auf das Spiel setzen?

Die Gefahr, welche aus der Verwechslung der hier gemeinten rechten Entbindungsart mit der unrechten für das Leben der Mutter hervorgeht, entspringt hauptsächlich aus zwei Quellen. Die eine fliefst aus dem langen Zuwarten, das erforderlich wird, bis der eintretende Kopf denjenigen Stand im Beckeneingange erhält, den er haben mufs, um gefafst, und nur mit einigem Erfolge angezogen zu werden. Ich läugne nicht, dafs, wo der Beckeneingang nicht gar zu enge ist, und das Becken keine grofse Tiefe hat, bei vieler Gewandtheit im Zangenmanipuliren der Kopf auch über dem Eingange gefafst werden möge; aber durchgeführt werden wird er nur können, wo dem Operator herkulische Kräfte zu Gebothe stehen, und er diese geltend zu machen kein Bedenken trägt. Ueber diesem Zuwarten verfliefsen gewöhnlich mehrere Tage unter anhaltenden Leiden einer dringenden Gebärungsnoth, wodurch das Leben in seiner Tiefe auf das Feindlichste ergriffen, und der ganze Organismus den Wirkungen dieses feindseligen Lebensverhältnisses hingegeben wird. Der gewaltige Eingriff einer in physischer und psychischer Hinsicht höchst vulnerirenden Operation in einer so kritischen Lage kann nicht anders als verderblich seyn, und mufs den Tod durch directe oder indirecte Folgen herbeiführen. Die zweite Quelle der Gefahr solcher inconsequenten Zangenentbindungen entspringt aus der ungeheuren Mifshandlung und Quetschung der in die Operationssphäre fallenden Partieen, welche der mechanische Druck und die Reibung des mit Gewalt durchgetriebenen Kopfes bei seinem Durchgange durchs Becken anrichtet, und deren Folgen gemeiniglich von der Art sind, dafs nicht nur die Integrität dieser Theile oft unwiederbringlich verloren gehet, sondern das Leben selbst, indem es in den Kreis der Vulneration und der Vulnerationsprocesse hineingezogen wird, auf ein höchst ungewisses Spiel gesetzt wird.

Digitized by Google

Diese Thatsache können nur diejenigen in Zweifel ziehen, welche in einem todten Mechanismus befangen sind, das gebärende Weib für eine Maschine ansehen, an welcher sie im Operiren nur mechanische Verhältnisse zu berücksichtigen und zu besiegen haben, und die keinen höhern Zweck des Operirens kennen, als das Anfertigen der Arbeit, unbekümmert um die Schlachtopfer, die unter ihren Händen fallen, und ohne Ahnung eines würdigeren Preises.

Die Aufgabe der Entbindung mittelst der Zange kann nur da vollständig gelöset werden, wo die Gebärungsverhältnisse von der Art sind, dafs sie das Eingreifen eines Kunst-Mechanismus gestatten, der erhaltend (für Mutter und Kind) wirkt. Wo diese Bedingung zweideutig erscheint, wird das operative Kunstwirken ein zweifelhaftes, wo sie ganz fehlt, ein deleterisches. Dafs unter den bedingenden Gebärungsverhältnissen eine hinreichende, wenn auch nothdürftige Geräumigkeit des Beckens den ersten und wichtigsten Platz behaupte, dürfte kaum erst erinnert werden müssen. Wo das Becken relativ so eng ist, dafs zur Ausgleichung des Mifsverhältnisses ein hoher, mit dem Leben der Frucht schwer zu vereinbarender Grad von Zusammendrückung und künstlicher Verkleinerung des Kopfes erforderlich wird, wird die Erhaltung des Kindes höchst problematisch. Ist die Enge des Beckens eine absolute, und aufser allem Verhältnisse zum Umfange des Kopfes der Frucht, so wird die Zangenentbindung eine positiv tödtende für das Kind, eine höchst gefährliche für die Mutter, ja selbst dem Mechanismus nach oft eine ganz unmögliche und unausführbare Operation. Wohin unter solchen Umständen gewaltsame Operationsversuche führen und führen müssen, fällt von selbst in die Augen. Da die Beckenknochen (in der Regel) nicht nachgeben, so wird die ganze Druckkraft der Zangenhebel auf den Kopf des Kindes conzentrirt, und von der Beschaffenheit seiner Knochen hängt es ab, bis zu welchem Grade von Verkleinerung er sich comprimiren lassen möge. Es gibt

Digitized by Google

harte und weiche Kinderköpfe, wie jeder Kunstgenosse weifs. Ein sehr weicher Kopf läfst sich zusammendrücken, bis er zerplatzt; aber ein sehr harter trotzt auch einem herkulischen Arme, und eher wird die Zange nachgeben oder zertrümmern, als der Kopf, wenn nicht das Becken selbst aus den Fugen weicht.

Bei einem hohen Grade von Beckenenge, die aber noch immer in die Grenzen der relativen fallen mufs, sind Zangenversuche, die nicht so weit getrieben werden, dafs sie das Leben der Mutter auf ein gefährliches Spiel setzen, zulässig und rechtfertigend. Denn wenn auch die Erhaltung des Kindes problematisch bleibt, so kann sie doch gelingen, und gelingt wirklich öfters unter Umständen, die wenig Hoffnung dazu geben. Alles kommt hier auf die Compressibilität des Schädels, auf die organische Festigkeit des Gehirns, auf die Energie des Lebens, und auf den Grad der individuellen Vulnerabilität an. Bei manchen Kindern wird schon eine sehr mäfsige Compression lebensgefährlich uud tödtend, indefs andere eine sehr starke ohne Gefahr ertragen. Sehr Vieles kommt auf die gradweise Succession der Comprimirung an, die die Natur durch unmerkliche Uebergänge von Stufe zu Stufe mit grofser Vorsicht nach einer eigenen Scala einzuleiten weifs, und auf welche die Kunst sich schlecht verstehet, wo sie es der Natur nachmachen will.

Bei der absoluten Beckenenge sollten nie Zangenversuche gemacht werden. In so fern sich vernünftiger Weise kein Erfolg von ihnen erwarten läfst, erscheinen sie sinnlos; in so fern sie nothwendig zum Verderben führen, frevelhaft. Leider! wird dieses Gesetz nicht gehörig beachtet, und nicht strenge genug in der Praxis befolgt. Nur selten entschliefst man sich zur Perforation, ohne vorher die Zange versucht zu haben. Die schwere Vulneration dieser eiteln Versuche ist es meistens, welche den Grund zum spätern Tode der Mutter legt; es mag endlich noch perforirt werden oder nicht. Schwer ist die

Digitized by Google

Vulneration, weil die Versuche gewöhnlich so weit getrieben werden, als es die Gesetze der Mechanik gestatten, ohne Rücksicht auf die Gesetze des Lebens. Hier kommt nun das Meiste auf die individuelle Kraft des Operateurs und seiner Waffe an. Von dieser Kraft, und nicht von der Geschicklichkeit hängt es ab, dafs dem einen Operateur der Versuch (mechanisch) gelingt, dem andern nicht. Der letztere greift dann zur Perforation, und rettet die Gebärende, der erstere entbindet triumphirend mit der Gewaltzange von einem todten Kinde, indefs die Entbundene stirbt.

Jeder zangenoperirende Geburtshelfer sollte das individuelle Maafs der Kraft, das ihm zu Gebote steht, genau kennen. In Ansehung dieses Punctes bin ich mit meiner Individualität im Reinen. Die Erfahrung hat mich belehrt, dafs die Anwendung aller Kräfte, die mir zu Gebote stehen, keine gefährliche Vulneration für die Mutter, und nur äufserst selten für das Kind zurückläfst, dafs, wo diese aber nicht zureichen, und ein gröfserer Kraftaufwand erforderlich wird, die Folgen für Mutter und Kind höchst zweifelhaft und meistens tödlich ausfallen. Ich weifs daher genau, was ich zu thun habe, wenn meine Zangenversuche ohne Erfolg bleiben. Es geht mir aber, leider! wie so vielen Andern, die sich nicht entschliefsen können, zu zerstören, wo sie erhalten sollten. Der humane und gewissenhafte Geburtshelfer weicht der Perforation aus, so lange er kann: wie sollt' er anders? Eine zerstörende Kunst ist eine traurige Kunst, die nur im gebieterischen Pflichtzwange Rechtfertigung und Trost findet. Wohl ihm, wenn ihn seine Kunstsphäre mit diesem Pflichtzwange verschont! Nur brüste er sich nicht mit einem Glücke, das er der bloßen Zufälligkeit verdankt; noch weniger lasse er sich den Dünkel beikommen, auf Etwas, was nicht in seinem artistischen Vermögen und Befugnifs steht, Ansprüche auf Verdienst und höheres Kunsttalent, oder gar auf das Recht, die Perforation für proscribirt zu erklären, begründen zu wollen. Die Perforation kann nicht proscribirt werden, so lange es

Digitized by Google

schwere Kopfgeburten gibt, welche die Zange nicht zu lösen vermag, ohne das Leben der Mutter zu gefährden, und so lange die Erhaltung der letztern immer der höchste Preis jeder künstlichen Entbindung bleibt und bleiben muſs.

Das Gesagte (für erfahrne und besonnene Geburtshelfer freilich höchst überflüssig) mag zur Einleitung in die Geschichte nachfolgender drei Fälle dienen, die, wo ich nicht irre, ganz geeignet sind, die Richtigkeit der hier vorgetragenen Ansichten factisch zu beweisen.

I. Fall.

Im Jahre 1811 den 8ten Decbr. berief man mich in der Frühe zu einer gesunden, starken, etwas magern, nicht mehr jungen Frau von schwarzen Haaren und etwas gelber Haut, welche zweimal geboren hatte; das erste Mal etwas schwer, das zweite Mal ziemlich leicht, und gegenwärtig zum dritten Male zum Kinde ging, und schon durch zwei Tage und Nächte in Geburtsschmerzen zubrachte. Die Hebamme, ein altes, grobes, unwissendes Weib, deren Aeuſseres schon zurückstieſs, hatte Tags vorher die Fruchtblase gesprengt, und die Gebärende wiederholt in den Stuhl gesetzt und arbeiten lassen. Bei der angestellten Untersuchung fand ich den Muttermund nur wenig geöffnet, die vordere Lippe dick und gespannt, den Kopf über dem Eingange des Beckens, die Schoofsbrücke schräge mit dem untern Rande stark nach innen gerichtet, den Kopf von groſsem Umfange, und auf den Schaambeinen fest aufliegend, den Bauch der Gebärenden hart und groſs, aus welchen Umständen ich auf ein starkes Kind schloſs. Die Schwangerschaft war übrigens sehr glücklich verlaufen, die Frau noch bei guten Kräften, nur muthlos und dem Augenblicke der Entbindung ängstlich entgegenharrend. Sie ging im Zimmer umher, weil ihr das Liegen sehr beschwerlich fiel.

Ich verordnete eine Krampfmixtur mit etwas Mohnsaft, befahl ihr, sich ins Bett zu legen, rieth ihr die Seitenlage

Digitized by Google

an, verboth alles Drücken und Arbeiten, und suchte ihr Gemüth zu beruhigen.

Am Morgen des andern Tages war der Muttermund etwas mehr geöffnet, sonst Alles noch im alten Zustande: häufige Wehen, wie die ganze Zeit hindurch, aber ohne Wirkung auf den Kopf; der Bauch sehr gespannt und schmerzhaft, weswegen ich erweichende Fomentationen auf den Unterleib machen liefs. Am Abend desselben Tages traf ich den Muttermund vollkommen erweitert, den Kopf im Eintreten mit einer anfangenden Scheitelgeschwulst, und gut gestellt, an. Die Gebärende klagte über einen sehr empfindlichen Schmerz in der Gegend des Mastdarms. Diefs veranlafste mich zu einer Untersuchung durch den After, wo ich aber nichts, als den nach hinten stark aufliegenden und drückenden Kopf fand. Der Kräftestand war immer noch ziemlich gut, nur das Gesicht etwas eingefallen, und durch die langwährenden Leiden verstört.

Da die Wehen immer anhielten, stark und häufig waren, so hoffte ich, dafs in der Nacht die Entbindung vor sich gehen werde. Um so überraschter war ich, als ich des folgenden Tages bei meinem Frühbesuche um halb 7 Uhr die Gebärende noch in Kindesnöthen antraf. Der Kopf schien zwar merklich vorgerückt zu seyn, es war aber mehr die Kopfgeschwulst, denn der breiteste Theil des Kopfes lag noch immer über den Schaambeinen, und wurde dort festgehalten. Die übrigen Umstände fand ich sehr beunruhigend. Die Kräfte waren erschöpft, die Wehen blieben aus, ein sehr lästiger spannender Schmerz in der Gegend der Herzgrube hinderte das freie Athmen, die Pulse klein und häufig, das Verlangen nach Hülfe dringend.

Ich beschlofs sogleich einen Versuch mit der Zange zu machen, obschon ich wegen des zu hohen Kopfstandes, hauptsächlich aber wegen seines grofsen Umfanges (denn rückwärts füllte er genau den Eingang des Beckens aus, und vorwärts ragte er beträchtlich über den obern Rand des Schoofsknochen,

Digitized by Google

und wurde hier festgehalten), das Gelingen der Operation sehr bezweifelte; nur weil ich die Knochen des Schädels sehr beweglich, die Seitenbeine stark niedergedrückt und über einander geschoben fand (aus welcher Erscheinung ich auf den Tod des Kindes schlofs, das die Gebärende zwar am vorhergehenden Tage noch gefühlt hatte), so hoffte ich doch auf die Thunlichkeit des Durchziehens. Die Schwierigkeit der Operation vorhersehend, wählte ich die Lage auf dem Queerbette. Das Einführen und Schliefsen der Zangenblätter ging erwünscht vor sich; aber ein viertelstündiges Arbeiten hatte nicht den mindesten Erfolg. Ich würde jetzt ohne Weiteres zur Perforation geschritten seyn, wenn ich den Instrumentenapparat bei mir gehabt hätte. Dieses und die weite Entfernung meines Quartiers und meine Ermattung bestimmten mich, einen in der Nähe wohnenden Geburtshelfer von Rufe, den nunmehr verstorbenen C., kommen zu lassen, der auch sogleich erschien.

Ich unterrichtete ihn von der Lage und von meiner Ansicht der Dinge. Er wollte aber ebenfalls erst seine, wie er sagte, starke und lange Zange versuchen. Er liefs ein hohes Queerbette zurichten und operirte stehend. Die Zangenstiele band er fest zusammen, und das Schlofs umwickelte er mit einem besondern Tüchlein. Er machte (was ich nie sah) die Züge nach auf- und abwärts, und das mit aller Kraft, die ihm zu Gebote stand, und die allerdings die meinige um ein Ungeheueres überstieg. Schon nach einigen solchen Gewaltzügen rückte der Kopf bis zum Beckenausgange. Hier verschnaufte der Operateur. Die gänzliche Durchziehung erforderte noch viele Züge und einen grofsen Aufwand von Kraft. Es war ein gewaltiger Kopf mit einer enormen Geschwulst, mit stark niedergedrückten, sehr locker zusammenhängenden, aber harten Knochen. Nach entwickeltem Kopfe wollten die Schultern nicht folgen, ungeachtet der Entbinder mit grofser Kraft am Kopfe zog, der sich während dieser Arbeit so drehte, dafs das Gesicht nach vorwärts zu stehen kam. Ich rieth,

Digitized by Google

die Schulterbreite in den geraden Durchmesser der untern Beckenöffnung (als den gröfsten) zu bringen; allein er erwiederte mir, die Schultern seyen noch nicht durch den Beckeneingang passirt, welches mir nicht ganz einleuchten wollte, weil, nebst dem Kopf, auch schon ein Theil des Halses geboren war; doch konnte durch das starke Anziehen des Kopfes der Hals verlängert worden seyn, und als geboren erscheinen. Er nahm hierauf den langen, mit einer hölzernen Handhabe versehenen Haken, brachte ihn unter die eine Achsel, und zog damit geschickt den gleichseitigen Arm hervor. Nun packte er diesen Arm sammt dem Kopfe, und machte einen starken Zug nach der rechten Beckenseite zu, worauf endlich die andere Schulter in der linken Beckenseite flott wurde, und die Ausziehung des Rumpfes gestattete. Das Kind war eines der gröfsten und stärksten, die ich je gesehen. Noch mufs ich bemerken, dafs während der Operation, besonders nach entwickeltem Kopfe, viel schwarzes Blut aus der Scheide flofs. Schon früher fand ein anhaltender, aber im Ganzen sehr geringer Blutabgang Statt.

Nach vollendeter Operation fühlte sich die Entbundene äufserst entkräftet; sie wurde blafs, verfallen, kämpfte mit Uebelkeiten, und war unvermögend (wie bei einer Paralyse der Sprachorgane), ein Wort hervorzubringen. Der Operateur schien sich wenig darum zu bekümmern, und freute sich seines sauer, aber glücklich beendigten Werkes. Ich machte ihn auf die grofse Gefahr aufmerksam, und empfahl ihm, da mich amtliche Geschäfte abriefen, aufs Angelegentlichste die Kranke. Nach 3 Stunden besuchte ich sie wieder, und zwar mit bänglichem Herzen, denn ich zweifelte, ob ich sie noch am Leben antreffen werde. Wirklich lag sie schon in Zügen, und starb bald darnach, unentbunden von der Nachgeburt; denn die Schwäche stieg schnell zu einer so furchtbaren Höhe, dafs der Entbinder sie hinwegzunehmen (mit Recht) Bedenken trug.

Digitized by Google

Ich erlaube mir über diesen Fall folgende Bemerkungen: 1. Ein starker Mann kann mit einer starken Zange Vieles ausrichten, und eine Entbindung zu Stande bringen, der ein schwächerer Mann nicht gewachsen ist. 2. Wie kann ein rationeller Geburtshelfer unter Verhältnissen, wie sie hier bestanden, sogleich zur Operation schreiten, ohne vorher den Stand des Lebens und der Kräfte der Gebärenden näher untersucht zu haben, um zu bestimmen, ob sie dem operativen Eingriffe gewachsen seye oder nicht; ob ein übler oder guter Erfolg zu gewärtigen stehe; ob nicht eine andere, minder eingreifende Entbindungsweise anzuwenden sey u.s.w.? 3. Die Kraft, womit die Zange geführt wurde, war offenbar viel zu stark, und stand in keinem Verhältnisse weder mit dem, was die Mutter, noch was die Frucht auszuhalten vermochte; und es wird begreiflich, wie durch solche gewaltthätige Zangenoperationen der Schädel eingedrückt und zerbrochen, die Beckenknochenfugen getrennt, und selbst das Leben der Mutter in die äufserste Gefahr versetzt werden können. 4. Die Züge nach auf- und abwärts, statt nach den Seiten, oder im Kreise geführt, können, wo ein starker Widerstand zu besiegen ist, nicht anders als nachtheilig seyn, in Hinsicht auf die Quetschung der Blase, Harnröhre, des Mastdarms und Mittelfleisches. Auch scheinen sie der natürlichen Mechanik des Ausziehens, so wie der Form der Zangenlöffel und des Beckens selbst zu widersprechen. Doch habe ich bei dieser Gelegenheit gesehen, dafs sie viel vermögen, um einen im Beckeneingange festgehaltenen Kopf flott zu machen, und mit Klugheit angebracht, mögen einige seltene Züge, vorsichtig und im rechten Zeitpuncte angewendet, unter bestimmten Verhältnissen von grofsem Erfolge seyn. 5. Während ich operirte, empfand die Gebärende einen sehr heftigen Schmerz im rechten Schenkel und Fufse; während mein Nachfolger operirte, klagte sie nicht über diesen Schmerz: wahrscheinlich das Resultat der verschiedenen Richtung des Zuges. 6. Ein Zuwarten von 12 Stunden, bei einer schon durch lange Leiden

Digitized by Google

erschöpften Gebärenden, ist ein Zeitverlust, der über Leben und Tod entscheidet. Tags vorher war die Gebärende noch aufser Bette, nahm öfters Fleisch- und Biersuppen, bewegte sich ziemlich leicht, sprach unbefangen, und äufserte Hoffnung und Lebensmuth. Am Tage der Operation war dieses Alles ganz anders. Den kleinen, sehr häufigen Puls und den spannenden Schmerz in der Herzgrube, der offenbar vom Heerde des Rumpfnervensystems ausging, hielt ich für sehr ominose Zeichen. 7. Ich glaube nicht, dafs die Perforation die Gebärende gerettet hätte, denn am Tage der Operation war es schon zu weit mit ihr gekommen; aber ich glaube, dafs die Zangenentbindung ihren Tod beschleunigt habe; denn der frühere Schwächezustand ging jetzt in einen paralytischen über; Besonnenheit, Rede und Bewegungsvermögen verschwanden plötzlich. 8. Ich bin subjectiv überzeugt, dafs die Frau hätte gerettet werden können, wenn Tags vorher die Perforation gemacht worden wäre, und ich halte dafür, dafs unser Abscheu vor dieser Operation schon mancher Mutter das Leben gekostet habe. Mit dieser Bemerkung klage ich mich selbst an, und wünsche, dafs mein Fehler Andern zur Warnung dienen möge.

II. Fall.

Den 30. August 1810 wurde ich in der Frühe zu einer erstgebärenden Bürgersfrau berufen, die schon gegen 36 Stunden in Kindesnöthen zugebracht hatte. Ich fühlte mich an diesem Tage durch ein höchst trauriges, und mein ganzes Inneres in Anspruch nehmendes Ereignifs so befangen und verstimmt, dafs ich mich zu keiner Kunsthandlung aufgelegt fand, und nur das inständige Bitten der Familie gewann es mir ab, dem Rufe zu folgen. Die Gebärende war eine junge, ziemlich starke, untersetzte Person mit stark eingebogenem Kreuze, und mit dem Ausdrucke des höchsten Leidens im Antlitze, und um Hülfe und Erlösung jammernd. Die Schwangerschaft war die glücklichste gewesen.

Digitized by Google

Ich traf Herrn Dr. S., einen erfahrnen, einsichtsvollen Arzt, nebst einer alten, sehr gemeinen Hebamme, an, welche behauptete, der Steiſs läge vor. Die Wasser waren längst abgeflossen, der Bauch groſs, hoch und hart, die Wehen, obgleich sehr heftig und häufig, blieben ohne Erfolg. Bei der Exploration fand ich den Muttermund über die Hälfte erweitert, dabei dick und härtlich, und einen runden, festen Theil schwer aufliegend über dem Eingange des Beckens, den ich für den Kopf hielt. Um mich von der Richtigkeit der Diagnose und von dem Raumverhältnisse des Beckeneinganges genauer zu unterrichten, untersuchte ich mit der ganzen Hand, wo ich denn einen zwar gut gestellten, aber sehr voluminösen Kopf, ein stark vorragendes Promontorium, und dadurch den Beckeneingang in der Conjugata beträchtlich verengert antraf. Diese Umstände bewogen mich zu der Erklärung, daſs die Entbindung ohne instrumentale Kunsthülfe unmöglich, und es selbst zweifelhaft sey, ob man mit der Zange auslangen, und nicht zur Perforation werde schreiten müssen; vor der Hand könne jedoch, wegen des zu hohen Kopfstandes und des vom Becken gar nicht verkleinerten Schädels, an die Anlegung der Zange nicht gedacht werden. Dem zu Folge beschlossen wir, bis zum Abend die Wirksamkeit der Natur abzuwarten, lieſsen den Bauch fomentiren, Klystire geben, und suchten durch kleine Gaben angemessener Arzneien die Kräfte zu unterstützen.

Als ich des Abends kam, sagte mir Herr Dr. S., auf den Bericht der Hebamme vertrauend, ich würde den Stand der Dinge sehr vortheilhaft verändert finden, denn der Kopf stehe in der Beckenhöhle. Dieses machte mir viele Freude, weil wir nun auf jeden Fall den Kopf in unsrer Macht hatten, und durch die Zange entbinden konnten. Um so gröſser war mein Befremden, als ich beim Exploriren nicht die geringste Spur von jener angeblichen Veränderung wahrnahm, wohl aber den Muttermund noch dicker, wulstiger und mehr zusammengezogen fand. Wahrscheinlich hatte die beträchtlicher

Digitized by Google

gewordene Kopfgeschwulst, unter dem Scheine eines tiefern Kopfstandes, die Hebamme irre geführt. Ich erklärte nun offen und frei gegen den Arzt, ich halte die Perforation für unvermeidlich, doch sey ich nicht abgeneigt, einen Versuch vorher mit der Zange zu machen, wenn anders die Application gelänge, und Er die Arbeit des Ziehens auf sich nehmen wollte; indem ich sonst durch die Anstrengung und Ermüdung bei dem Zangenversuche die Perforation zu machen nicht im Stande seyn würde. Die lange Dauer der Geburt nach abgeflossenem Fruchtwasser, das schon längst von der Mutter vermifste Gefühl der Bewegung des Kindes, und das mifsfärbige, mit Meconium gemischte Fruchtwasser schienen übrigens über den Tod der Fucht keinen Zweifel übrig zu lassen. Die übrigen Verhältnisse der Gebärenden waren von der Art, dafs man einen glücklichen Erfolg zu hoffen berechtigt zu seyn schien; wenigstens hatte sich bis nun kein ängstigendes Symptom gezeigt.

So standen die Sachen, als ich nach angeordneter Queerlage zur Einführung der Zangenblätter schritt. Was ich besorgt hatte geschah. Der hohe Kopfstand, seine fast ans Queere grenzende schiefe Stellung, und der wulstige, zwar ausdehnbare, schlaffe, aber bei weitem noch nicht hinreichend erweiterte Muttermund machten so viele Schwierigkeiten, nicht sowohl die Löffel der Zange über den Kopf, als die Arme in eine parallele Lage zu bringen, um sie zu schliefsen, dafs mehrere mühsame Versuche erforderlich wurden, um die Zange nothdürftig zum Schlusse zu bringen, so dafs zur Sicherstellung des Zusammenhalts ein Band um die Stiele gelegt werden konnte; obschon meine Zange die zum Schliefsen so leichte und bequeme Brünninghausen'sche Einrichtung hat. Ich machte nun einige Züge, und als ich der Haltung der Zange versichert war, übergab ich sie an Herrn Dr. S. Dieser, ein kraftvoller, gewandter Mann, und in frühern Zeiten selbst als ein braver praktischer Geburtshelfer bekannt, arbeitete mit dem ganzen, vollen Aufwande seiner Kräfte durch

eine geraume Zeit, ohne den mindesten Erfolg, und unter grofsem Schmerzgefühle der Gebärenden. Als sich endlich gar ein nicht unbedeutender Abgang von Blut zeigte, der wahrscheinlich von den durch die Zange bewirkten Seitenbewegungen des Kopfes, und dessen Drucke auf eine tiefer liegende Partie der Placenta (deren nahe Gegenwart ich bei der Handuntersuchung wahrgenommen hatte) herrührte, so standen wir von weitern Versuchen ab, und beschlossen, ungesäumt die Perforation vorzunehmen.

Diese Operation hatte ebenfalls ihre Schwierigkeiten wegen der schrägen Lage des Kopfes (wodurch die häutigen, zum Einstiche bequemen Stellen des Schädels zu sehr aus der Axe des Beckens gerückt wurden), wegen der Festigkeit und stark vorgeschrittenen Ausbildung der Knochen, wegen der starken Inclination des Beckens, und wegen des nicht zulänglich erweiterten Muttermundes. Indessen sie gelang vollkommen. Doch mufste ich zur Ausziehung des perforirten Kopfes (dessen Circumferenz auch nach geschehener Enthirnung immer noch bedeutend blieb) noch einmal meine Zuflucht zur Zange nehmen, und es bedurfte einiger sehr kräftiger Züge (weil gar keine Wehen zu Hülfe kamen), um den Kopf ins kleine Becken herabzuführen. Hier einmal angelangt, liefs er sich leicht entwickeln. Aber der Rumpf setzte beim Durchgange der Schulterbreite durch die obere Beckenöffnung neue Schwierigkeiten entgegen, die nur mit grofser Kraft und mit Beihülfe des unter das Schlüsselbein angesetzten Hakens überwältigt wurden.

Das Kind war ein Knabe der ersten Gröfse und Schwere. Während der ganzen Dauer der Operation verhielt sich die Gebärende ruhig, standhaft, und äufserte niemals einen besondern Schmerz. Nach beendigter Operation war sie heiter und ohne Zeichen von Schwäche, klagte über gar nichts, nicht einmal über schmerzhafte Gefühle an den Geburtstheilen, verlangte was zu essen, und nahm eine Schaale Suppe mit vielem Appetit. Ich eilte nach Hause, durch die schwere

Digitized by Google

Arbeit erschöpft und von Schweiſs durchnäſst, nachdem mir Herr Dr. S. das Wort gegeben, die Entbundene nicht zu verlassen, und das Nachgeburtsgeschäft zu besorgen.

Obgleich die Umstände vor der Hand nichts weniger als beunruhigend waren, und den glücklichsten Ausgang erwarten lieſsen, so konnte man doch den Erfolg nicht verbürgen, und in dieser Hinsicht glaubte man, sich von der kirchlichen, vorgeschriebenen Polizeiordnung, welche befiehlt, daſs Kranke, die in einer bedenklichen Lage sind, versehen werden sollen, nicht lossagen zu dürfen. Die Entbundene wurde zwar durch den Vortrag dieser Maaſsregel, die sie zuerst auf das Gefährliche ihrer Lage aufmerksam machte, auf eine sichtbare Weise überrascht; doch fügte sie sich ohne Weigerung und mit ziemlicher Gemüthsruhe darein. Als sie aber nach dieser Function, ungeachtet der Protestationen des Arztes, von den Gliedern der Familie aufgefordert wurde, ihr Testament zu machen, erschrak sie heftig, und konnte nur durch moralischen Zwang zu diesem Acte des Eigennutzes bewogen werden.

Nachdem auch dieses Geschäft mit der nöthigen Förmlichkeit abgethan war, bemerkte man eine groſse Veränderung in der Physiognomie der Kranken. Das Gesicht wurde blaſs, verfallen, der Blick matt, traurig, und nicht lange darnach wurde die Kranke von einem starken Fieberfroste befallen, auf welchen Hitze mit Irrereden folgte. Nach ein paar Stunden, wo die Periode des Schweiſses eintreten sollte, und sich schon Spuren desselben auf der Haut zu zeigen anfingen, sanken die Kräfte und Pulse so schnell, daſs schon bis halb 7 Uhr des Morgens der Tod eintrat. Weder vor, noch nach dem Tode bemerkte man eine Aufgetriebenheit des Unterleibes, oder andere Zeichen einer innern Blutung.

Was war also die Ursache des schnellen Todes? Ich finde keine, als die tödtliche Vulneration des Gemüthes durch die Eindrücke des Versehens und Testamentirens, in welchen Anstalten die Entbundene die Zubereitung zum Sterben erblickte.

Digitized by Google

Welcher erfahrne Kunstgenosse sieht übrigens nicht ein, dafs die Perforation hier der einzige rechte Entbindungsweg war; dafs die Zangenversuche durchaus eitel und vergeblich waren, und gar nicht hätten gemacht werden sollen; ja, dafs es am zweckmäfsigsten gewesen wäre, wenn die Perforation gleich bei meinem ersten Versuche des Morgens wäre verrichtet worden?

III. Fall.

Im April 1807 wurde ich Nachmittags gegen 2 Uhr zu einer ledigen Kreifsenden berufen, welche schon 3 Tage nach abgeflossenem Wasser in Kindesnöthen zugebracht, und trotz aller Anstrengungen nicht gebären konnte. Es war eine robuste, fleischigte Dirne mittlerer Statur, gut gebaut, etliche 30 Jahre alt, und Primipara mit einem stark inclinirten Becken. Sie hatte etwas (ödematös) angelaufene Füfse, besonders aber klagte sie über einen starken Schmerz im rechten Schenkel, der ihr äufserst empfindlich ward, wenn sie sich im Bette umkehren wollte. Der Bauch erschien grofs und hart, und deutete auf ein starkes Kind. Bei der Exploration fand ich den Muttermund vollkommen geöffnet, bis auf die vordere Lippe; vom Kopfe selbst war nur ein kleines Segment auf dem Eingange des Beckens zu fühlen. Ich empfahl die Seitenlage und Geduld, und untersagte das heftige Verarbeiten.

Um 5 Uhr Nachmittags war fast alles noch in demselben Zustande. Abends 10 Uhr wollte die Gebärende verzweifeln, und flehte inständigst um die Entbindung; auch die Hebamme bat mich darum.

Es ist schwer, Hülfe zu versagen, wo das menschliche Gefühl so mächtig angesprochen wird. Ich hatte es mit einem Kopfe aufzunehmen, der grofs war, harte Knochen hatte, und noch sehr hoch stand. Das Becken hatte zwar keinen fehlerhaften Bau, aber der Eingang desselben war offenbar nicht geräumig genug zum Durchgange dieses Kopfes. Diese Verhältnisse mufsten den Erfolg der Operation sehr zweifelhaft

Digitized by Google

machen, besonders in Absicht auf das Kind. Von der andern Seite erforderte der Fall eine Entbindungsweise, die mit der Erhaltung des letztern vereinbarlich war, da sich bis nun zu keine Erscheinungen geäufsert, die auf den Tod der Frucht einen Schlufs erlaubten. Von der Perforation konnte also vor der Hand keine Rede seyn. Das Gerathenste wäre wohl gewesen, noch eine Zeit lang zuzuwarten, da noch keine urgirenden Zufälle sich eingefunden hatten. Allein man weifs, dafs diese oft gähe einbrechen, und gerade am gefährlichsten bei kraftvollen Individuen, die durch langes Leiden erschöpft werden. Diese Person hatte 4 Tage unter den stärksten Geburtsanstrengungen zugebracht; die Contractionskraft der Gebärmutter war erschöpft, sie mufste künstlich entbunden werden, oder zu Grunde gehen.

Diese Reflexionen bestimmten mich endlich zu einem Versuche mit der Zange. Die Einführung des rechten Löffels geschah nicht ohne Schwierigkeit, mehr noch das Schliefsen der Zange. Die Tractionen wurden methodisch, rhythmisch gemacht, auch, wo möglich, unter den Wehen, die aber jetzt, wie es, leider! nur zu oft geschieht, sehr sparsam sich einfanden. Indessen bewirkten sie nichts. Ich hatte mich schon müde gearbeitet, ohne dafs der Kopf auch nur eine Linie gewichen wäre; das Weichen des Kopfes während des Operirens war nur Schein, denn, so wie der Zug nachliefs, trat die Zange wieder in ihren alten Stand zurück. Ich knebelte die Griffe sehr fest, wartete eine Zeit lang, und versuchte nach einer guten Pause es neuerdings. Alles umsonst. Ueberzeugt, dafs meine Kraft dem Falle nicht gewachsen sey, beschickte ich meinen in der Nähe wohnenden Assistenten, einen jungen kraftvollen Mann, um mich in der Arbeit zu unterstützen. Nach einer guten Viertel-Stunde erschien er, und, von mir über Alles gehörig orientirt, schritt er zu Werke. Ich liefs ihn die Zange beim Anziehen so viel perpendiculär halten, als es mit Rücksicht auf den Damm nur immer geschehen konnte.

Digitized by Google

Nach mehreren kraftvollen Tractionen endlich wurden wir gewahr, dafs der Kopf nachzugeben anfange. Indessen brauchte es noch viele Mühe, ihn durch den Eingang in die Beckenhöhle zu bringen. Ich übernahm nun den letzten Theil der Operation, und leitete den Kopf zum Ausgange und durch denselben. Erst als er im Durchbrechen begriffen war, drehte er sich mit dem Gesichte nach rückwärts. Die Entwickelung des Rumpfes, besonders der Schultern, machte noch ungemein viele Schwierigkeiten, und gelang erst auf einen kräftigen Zug mit der unter die linke Achsel eingebrachten Hand.

Das gewonnene Kind war grofs und stark, und schien ohne alle Lebenszeichen. Bei genauerer Untersuchung aber entdeckte man noch schwache Pulsationen des Herzens, und Lebenswärme, weswegen man sogleich zu den Belebungsmitteln schritt, die aber, ungeachtet der eifrigsten und unverdrossensten Anwendung, ohne Erfolg blieben. An dem voluminösen, mit einer beträchtlichen, mehr rechter Seits gelagerten Scheitelgeschwulst versehenen Kopfe bemerkte man die linke Kopfseite stark eingebogen, das linke Stirnbein (vom Promontorium wahrscheinlich) beträchtlich nieder- und einwärts gedrückt, den Stirnrand des angrenzenden Seitenwandbeines unter das Stirnbein geschoben.

Die Entbundene befand sich ihrem Gefühle nach wohl, und klagte, aufser einer allgemeinen Mattigkeit, über nichts, als über einen empfindlichen Schmerz beim Bewegen des rechten Schenkels, der sich, wie oben bemerkt worden, schon vor der Entbindung eingefunden hatte, und durch die Seitenbewegungen der Zange beim Operiren offenbar vermehrt worden. Die Nacht brachte sie zwar ruhig zu, doch ohne Schlaf, und bei sehr häufigen Pulsen und vielem Durste. Die äufsern Genitalien wurden gleich nach der Entbindung mit aromatischen Umschlägen gebähet; die Lochien flossen, und der Unterleib blieb unschmerzhaft. Der Harn mufste die ersten zwei Tage durch den Katheter abgeleitet werden, nach dieser Zeit flofs er von selbst.

Digitized by Google

Vom zweiten Tage an verschlimmerten sich alle Umstände. Der Schenkelschmerz stieg, und nahm die ganze Gliedmasse ein, mit vorzüglicher Empfindlichkeit des Wadenfleisches. Am stärksten wüthete er in der hintern, inwendigen Gegend des Sitzhöckers; von hier aus nahm er seinen Anfang, und verbreitete sich in den Schenkel, Unterschenkel bis zum Fuſse. Dabei war ein Unvermögen, das Glied zu bewegen, und zuletzt schwoll es von unten nach aufwärts ödematös an. Kein Mittel, weder inneres noch äuſseres, vermochte diesen Schmerz zu heben, der Tag und Nacht anhielt, und anfallweise heftiger ward. Die Kranke bekam dabei Fieber mit unregelmäſsigen Frostanfällen und Schweiſsen. Von Milch zeigte sich keine Spur in den Brüsten. Die Lochien wurden nach und nach übelriechend, stinkend, ichorös, unter entzündlich ödematöser Anschwellung der Schaamlippen. Die Scheide gangränezirte oberflächlich, besonders in der Gegend des Einganges, und sonderte sich mit dem Lochienflusse ab. Etwas tiefer und höher drang der Brand an der rechten Seite der Scheide, und am tiefsten in der Gegend des hintern Astes vom Sitzbeine, gerade da, wo der Knochenschmerz am stärksten war. Einspritzungen in die Scheide, nebst trocknen, warmen kamphorirten Tüchern auf den Schenkel thaten noch die besten Dienste. Bauch und Kreuz blieben ganz schmerzlos, und nach einigen Tagen hörte auch das Fieber auf, und das Leiden ward ganz örtlich. Nach einiger Zeit verbreitete sich der Schmerz auch auf die linke Beckenseite, und zuletzt äuſserten sich auch schmerzhafte Empfindungen in der Unterbauchgegend. Doch waren diese Verschlimmerungen nur vorübergehend, und nahmen keinen ernsthaften Charakter an. Es trat bald wieder Besserung ein, welche endlich in vollkommene Genesung überging.

Wenn man die grofse Gefahr erwägt, welche eine solche gewaltsame Zangenentbindung über die Entbundene bringt, wenn man ferner bedenkt, dafs der eigentliche Endzweck der Operation, nämlich die Erhaltung der Frucht, doch nicht erreicht wird, so kann man nicht leicht in Zweifel gerathen, welche

Digitized by Google

Entbindungsweise, unter Verhältnissen dieser Art, den Vorzug verdiene, die Perforation oder die Application der Zange. Es ist freilich nicht erlaubt, eine lebende Frucht im Mutterleibe zu tödten, um die Mutter zu erhalten; aber es ist Pflicht, wo zwei Leben auf dem Spiele stehen, und beide nicht erhalten werden können, das Wichtigere sicher zu stellen und zu retten. Es gibt Kunstgenossen, vor deren zarter Moralität diese Maxime als eine Barbarei erscheint, die aber ihre Seelenruhe nicht verlieren, wenn sie durch die Gewalt ihrer mächtigen Zangenhebel die Mutter gefährlich, und die Frucht tödlich vulneriren, und ihr Gewissen damit beschwichtigen, dafs sie kein positiv tödtendes Werkzeug angewandt, und in dem indirecten Tödten mit der Zange blos eine unglückliche Zufälligkeit erblicken, die in dem operativen Streben des Erhaltens ihre Entschuldigung finde. Vor dem Richterstuhle des eigenen Gewissens mögen sie gerechtfertiget seyn; ob auch vor dem Tribunale der Vernunft, der Menschheit? —

Ich habe mich, in Bezug auf die factischen Belege des hier ventilirten Satzes, auf das, was eigene Erfahrung mich lehrte, beschränkt, und mich jedes Hülfsbeweises fremder Erfahrung geflissentlich entäufsert, obgleich es nicht schwer wäre, von dieser Seite eine Menge Data aufzustellen, die Behufs dieser Ansicht geltend gemacht werden könnten. Um nur Eines der neuesten Beispiele, die hierher gehören, zu erwähnen, verweise ich auf den Fall, den Herr Prof. Jörg zu Leipzig beschrieben, und zur öffentlichen Kunde gebracht hat. (Schriften zur Beförderung der Kenntnifs des Weibes und Kindes im Allgemeinen, und zur Bereicherung der Geburtshülfe ins Besondere. 2ter Theil. Leipz. 1818. S. 29 u. f.) Auch hier wurden durch eine halbe Stunde Zangenversuche gemacht, ehe zur Perforation geschritten wurde, und selbst dieser Entbindungsweg führte grofse Schwierigkeiten mit sich, weil das starke Kind in keinem Verhältnisse zu dem engen Becken stand. Was war der Erfolg? Die Entbundene starb den 8ten Tag, und bei der Section

Digitized by Google

fand man die innere Fläche der Gebärmutter und Scheide sphacelirt, letztere an der Blasengegend durchlöchert, und den Harn durchlassend, beide hintere Beckenfugen vereitert und cariös, in der Beckenhöhle Eiter und Jauche, den Mastdarm durch sulzichte Membranen mit den nah gelegenen Theilen widernatürlich verwachsen, Spuren von Entzündung in der Harnblase und der zunächst liegenden Gebärmuttergegend, in den breiten Mutterbändern, in den fallopischen Röhren und der untern Gegend des Bauchfelles, sulzichte Verwachsungen der dünnen und dicken Gedärme u. s. w. Unbegreiflich bleibt es, wie der erfahrne und einsichtsvolle Vf. bei so offenkundigen demonstrativen Daten des Todes und der Todesart noch eine *qualitas occulta* in Anspruch nehmen, und diesen Fall als ein *exemplum regulae* der Boër'schen Putrescenz der Gebärmutter aufstellen kann.

Digitized by Google

III.

Ueber die Anwendung des Trepans bei Kopf-Verletzungen.

Vom

Dr *von Klein*,

Obermedicinalrathe in Stuttgart.

In Henke's Zeitschrift III. p. 394 wagte ich die Aeufserung:

1. „Alle Schädelbrüche, mit oder ohne Niederdrückung, sollen sogleich trepanirt werden.
2. „Wird erst nach entstandenen Zufällen trepanirt, und der „Ausgang ist tödlich, so soll eine solche Schädelverletzung „nie als absolut, sondern jedes Mal als zufällig tödlich „erklärt werden.
3. „Die unterlassene schnelle Trepanation, bei tödlichem Aus„gange, sollte dem Arzt zur Last gelegt werden können."

Es mufsten Einwendungen erwartet werden. —

Herr Land-Physicus Dr. Toël in Aurich äufserte sich in Henke's Zeitschr. III. p. 176 bis jetzt am Stärksten dagegen, und macht angehende gerichtliche Aerzte darauf aufmerksam:

„Dafs bei einer, ohne bestimmte Indication blos als Vor„bauungsmittel unternommenen, Trepanation der etwaige üble „Ausgang leichtlich dem Unternehmer zur Last gelegt werden könnte."

Digitized by Google

Die Wichtigkeit der Sache veranlafst mich jetzt schon eben so offen und bescheiden auf diesen, in wundärztlicher und gerichtlicher Hinsicht sehr schätzbaren, Aufsatz zu antworten, um diesen Gegenstand immer mehr zur Sprache zu bringen: — Um so mehr, als derselbe gerade den entgegengesetzten Satz aufstellt. —

Vorerst mufs ich darauf aufmerksam machen, dafs ich diese drei Sätze nicht bestimmt, sondern anfragend hinstellte, und dafs ich nicht mifsverstanden zu werden glaubte.

Es versteht sich von selbst, dafs ein absolut tödlicher Schädelbruch immer absolut tödlich bleibt, man habe trepanirt oder nicht, und in einem solchen Fall wäre die unterlassene oder verspätete Trepanation dem Arzt nicht vorzuwerfen; aber nur die Leichenöffnung könnte dieses Verfahren entschuldigen, indem bei den Lebenden keine Kopfverletzung für absolut tödlich erklärt, und eine auf diese oder jene Art gebrochene Grundfläche nie vorher erkennt werden kann.

In solchen Fällen bleibt aber doch immer dem Arzte durch die, wenn auch nachher unnöthig gefundene, Trepanation die Beruhigung, Alles angewendet zu haben, was in seinen Kräften stand.

Wie übrigens eine, als Vorbauungsmittel verrichtete, Trepanation, deren Ausgang nicht erwünscht ausfiel, einem gebildeten Wundarzte zur Last gelegt werden könnte, sehe ich nicht ein, und würde mich wegen solcher Spitzfindigkeiten eines Defensors weit leichter beruhigen, als über den weit wichtigeren Vorwurf der Unterlassung.

Den ersten, längst schon, hauptsächlich von Pott ausgesprochenen Satz zurück zu nehmen, wird Herr Toël mich nicht bewegen. Er macht mir den Vorwurf, ich hätte Richter's Gründe gegen Pott nicht widerlegt. —

Ich mufste annehmen, Louvrier's und Mursinna's (welche beide aus langer und grofser Erfahrung sprechen), ganz vortreffliche Anhandlungen seyen allgemein gelesen, eine Wiederholung ihrer triftigen, nach meiner Meinung unwiderleg-

Digitized by Google

lichen Einwürfe, wäre ein unverzeihliches Plagiat gewesen; sie beweisen hinlänglich, dafs „Richter's Ansicht nicht noch immer siegend dastehe.“ Dafs ich Dease, Joh. Bell, Abernethy, Richerand, S. Cooper, Hennen und Langenbeck mit Stillschweigen überging, darf mir nicht vorgeworfen werden. —

Ich drückte mich deutlich aus: — „ungeachtet so viele »treffliche Wundärzte sich für die schnelle Trepanation er»klärten, nenne ich nur Quesnay's, Pott's, Louvrier's »und Mursinna's Meister-Abhandlungen,“ und sagte be»stimmt: „Schmucker, Desault und Richter sind »die Vorzüglichsten, welche gegen sie sprechen.“ Hätte ich alle anführen wollen, welche für und gegen geschrieben haben, so hätten noch viele genannt werden müssen. — Ich war mit diesen wenigen zufrieden; wer aber noch mehrere wünscht, wird zu seiner Erleichterung in Ploucquet's Repertorium genug finden. Was übrigens die von H. Toël angeführten betrifft, so sind ihre Aeufserungen durch Louvrier's und Mursinna's Abhandlungen schon widerlegt. Dafs es eine grofse Anzahl von Depressionen und Fracturen gäbe, welche ohne Trepanation geheilt wurden, ist längst bekannt; ich werde es aber immer bedauren, nicht alle, welche mir vorgekommen sind, trepanirt zu haben, weil sie mich veranlafsten, auch andere nicht zu trepaniren, welche vielleicht durch die Trepanation gerettet worden wären, wie ich mich schon in Gräfe, Journal 2r Bd., ausdrückte. Dafs „Trepanation »bei einfachen Fracturen als Vorbeugungsmittel nothwendig »seye (um diesen Beweis zu führen, sagt Herr Toël), hätte »ich nachweisen müssen, dafs bei einfachen Schädelbrüchen »eine gröfsere Anzahl durch eine schnelle Trepanation gerettet, »oder gegen die üblen Folgen geschützt werden, als durch »die von den Gegnern derselben empfohlene Behandlung.“

Diesen Einwurf hätte ich von Herrn Toël nicht erwartet. Wollte man von der Mehrzahl der glücklich abgelaufenen Operationen auf ihre Vorzüge schliefsen, so sehe ich nicht ein,

Digitized by Google

warum die ehemalige Art, Steine, Brüche zu schneiden oder zu castriren, zu amputiren etc., abgegangen ist, und man auf eine rationellere Art verfährt, bei welcher dennoch die Zahl des unglücklichen Endes die der irrationellen weit übertrifft. Ueberdies einen solchen Beweis zu führen, ist eine reine Unmöglichkeit, denn es werden bekanntlich unglücklich abgelaufene Fälle am häufigsten verschwiegen, und ich würde eher vorschlagen, es sollte jeder auch noch so unbedeutend scheinende Fall mit der Behandlung und dem Erfolg mitgetheilt werden.

Aber ich zweifle dennoch sehr, ob dieses zu etwas führen würde, indem die Kraft, welche die Verletzung verursachte, nie vergleichbar ist, und die Schädel und die verletzten Stellen sich nie gleich sind. Wie sehr ich mifsverstanden wurde, beweist die Aeufserung Herrn Toël's. — „Dafs Louvrier „Viele rettete zeigt deutlich, dafs auch in vielen Fäl„len die frühe Trepanation nicht die üblen Folgen zu ver„hüten vermochte, oder dafs sie selbst nicht so gefahrlos ist, „als Klein nachher behauptet."

Wer hat denn von allen, welche für dieselbe sprechen, behauptet, den üblen Folgen werde bestimmt dadurch vorgebeugt, und eben deshalb müsse jeder schnell Trepanirte gerettet werden? Wer wird dieses von irgend einer, selbst der unbedeutendsten, Operation behaupten?

Dafs man eher vielleicht auch ohne Trepanation hergestellt worden wäre, wird Niemand bestreiten. Sollte aber dieses ein Beweis gegen ihre schnelle Anwendung seyn? Dafs so mancher Hirnschaalenbruch oder Niederdrückung durch Zufall ohne Trepanation geheilt gefunden wird, glaubt er, dafs bei dem so sehr häufigen Vorkommen bei rationeller Behandlung dieser Ausdruck nicht passe! —

Ich frage hierauf, welche Behandlung ist die rationellere: schnelle Trepanation, oder Warten bis Zufälle sich zeigen, welche doch *a priori* häufiger befürchtet werden müssen?

Digitized by Google

Wer wohl wegen einer Verletzung des Fingers den Arm amputiren würde, weil Starrkrampf dazu kommen könnte, habe ich nirgends, und hat überhaupt Niemand gesagt.

Diese gar nicht passende Frage hätte nicht einmal einem ungebildeten Wundarzt gemacht werden sollen. — Was ist rationeller, lieber bei einem jeden Knoten in der Brust zu warten bis Zufälle sich zeigen, weil Beispiele genug vorhanden sind,, dafs sie lebenslänglich ruhig blieben? Oder lieber jeden noch unschmerzhaften Knoten auszuschälen, wodurch zwar mancher unnöthig heraus genommen werden wird, aber alle Operirte sicher gestellt, und aufser aller Angst gerissen werden? Nur eine unnöthige Furcht kann das Letzte nicht wählen. —

„Schwerlich" — sagt er weiter — „möchte auch ein „Unpartheiischer die Behauptung Klein's unterschreiben: „„Derjenige hat es offenbar auf seinem Gewissen, wenn er „„sich auf den durch die Erfahrung hinlänglich widerlegten „„Ausspruch eines Einzelnen verlassend, erst Zufälle abwartet, „„dann trepanirt, und der Kranke stirbt.""

„Mit Richter's Ausspruch stimmen (wie oben angezeigt „wurde) viele der angesehensten Schriftsteller aus eigener Er„fahrung überein; man kann daher den Ausspruch desselben, „nicht den eines Einzelnen, noch durch Erfahrung hinlänglich „widerlegt, nennen."

Gibt es wohl bei einer so wichtigen Sache Partheilichkeit, das heifst: Sucht, Recht zu haben? Nur Erfahrung spricht hier, und ich wende keck obige Frage um: hätte von den Vielen, welche nicht oder spät trepanirt wurden, und gestorben sind, nicht Mancher gerettet werden können? Ich habe, leider! selbst Fälle dieser Art. — In den oben angeführten Schriften findet sich Mancher, und ich bin nach dem, was nur ich in der Rheincampagne A° 1794 gesehen habe, vollkommen überzeugt, dafs der gröfste Theil unglücklicher Fälle verschwiegen blieb; von allen wurde, aufser den wenigen

Digitized by Google

von mir in m. chir. Bemerk. angeführten, nicht einer bekannt gemacht.

„Dafs übrigens damals schlecht für die Verwundeten gesorgt worden seye, weil man sie sich im Freien lustig machen und tanzen liefs“ — ist kein Beweis; man würde bei anscheinend leichten Hieben auf den Kopf, bei der damals vollkommen schönen Witterung, überall dieselbe Freiheit gestattet haben; auch wurde in jeder Hinsicht sehr für sie gesorgt. Louvrier's und Mursinna's Schriften erschienen erst 1800. — Wer, dürfte man fragen, hatte unter den Angegebenen häufigere Gelegenheit, Kopfverletzungen zu beobachten, als Pott, Quesnay, Louvrier, Mursinna (von mir will ich gar nicht sprechen) von der einen, und von der andern Abernethy und Schmucker? Richter in keinem Fall; er war nie in der Lage.“

So weit war ich, als ich in Henkes Zeitschr. X. p. 381 wieder einen sehr interessanten Fall von Herrn Dr. Toël fand, wo eine zwei Zoll lange Fractur in der Mitte der Stirne mit einem tiefen Eindruck, ohne Trepanation, ohne alle Folgen, geheilt wurde, und welchen er für einen neuen Beleg gegen die Annahme, sogleich zu trepaniren, hält. Schade, dafs er die zwei Fälle, welche im nächsten Heft von Gräfe's Journal, von Herrn Dr. Kramer und mir erscheinen werden, noch nicht gelesen hat; in beiden wurde sehr schnell trepanirt, und Beide starben. — Dieses wäre sehr für Richter's und seinen Ausspruch gewesen: Aber wer wird mir beweisen, dafs, wenn ich meinen Kranken einen halben Zoll anders trepanirt, und den Splitter gefunden hätte, er dennoch gestorben wäre? — Wer beweist mir, dafs sie ohne Trepanation nicht gestorben wären? — Es ist zugleich ein grofser Beweis, dafs, ohne alle äufserlich sichtbare Verletzung, dennoch ein Splitter von der innern Tafel abspringen kann. — In Herrn Dr. Toël's Fall würde ich trepanirt haben, und glaube, es wäre rationell gewesen. Gerade in diesem Fall würde allen möglichen Folgen vorgebeugt worden seyn; dafs keine erschienen, war

Digitized by Google

ein Glück für den Kranken, aber schwerlich der Behandlung zuzuschreiben; vielleicht trug zu diesem Glück die Stelle der Fractur, fast mitten auf der Stirne, am meisten bei, weil die meisten Erfahrungen eines guten Ausganges ohne Trepanation die Stirne trafen. Ich habe selbst mehrere dieser Art beobachtet, einige bekannt gemacht; aber nur als Gegenstück zu Herrn Toël sey es mir erlaubt, einige Fälle im Auszug anzuführen, welche wie jener für ihn, diese für mich, sprechen.

Ein 22jähriger Schlossergesell wurde 1799 mit einem Eisen gerade in die Mitte der Stirne geschlagen. Er erhielt eine kleine Wunde, ging an den Brunnen, wusch sie aus, ein Wundarzt fand einen Bruch mit einer Vertiefung, weil aber gar keine Zufälle vorhanden waren, so bedeckte er die Wunde nur mit einem Pflaster. Der Schlosser war drei Monate völlig gesund, arbeitete, ging zu Lustbarkeiten, nach wie vor, und beschwerte sich nur über das Pflaster, welches er, weil das entstandene Geschwür nicht heilen wollte, immer tragen mufste. Plötzlich bekam er während der Arbeit einen epileptischen Anfall, welcher von nun an täglich wieder erschien. Zugleich beschwerte er sich über einen dumpfen Druck in der Stirne. Es wurde Würmern zugeschrieben, aber alle Mittel dagegen, so wie gegen die Epilepsie, wurden vergeblich angewandt. Ein dazu gerufener Arzt vermuthete späte Folgen der Kopfverletzung, und ungefähr 2 Monate nach der entstandenen Epilepsie wurde ich gerufen.

Ich fühlte durch eine kleine, immer Jauche gebende, Oeffnung mit der Sonde den Knochen cariös, und an einer Stelle konnte ich zwischen dem niedergedrückten Stück eingehen. Ich trug auf Trepanation an, welche um so williger angenommen wurde, als seit Kurzem die Anfälle immer häufiger wurde. Die Operation wurde auf die gewöhnliche Art gemacht, nur wählte ich eine grofse Krone, in welche ich das ganze eingedrückte Stück fassen zu können glaubte. So wie ich dieses Stück heraus genommen hatte, kam der bisher

Digitized by Google

betäubte Kranke zu sich, er bekam nie mehr einen epileptischen Zufall, die Wunde heilte, und seit dieser Zeit ist er völlig gesund. Von dem niedergedrückten Stück war die innere Tafel einen Viertel-Zoll lang abgebrochen, bei seiner Herausnahme verletzte ich den vordern Theil des grofsen Blutbehälters; es entstand eine beträchtliche Blutung, aber nicht zu seinem Nachtheil.

Bei dieser Gelegenheit lege ich einen Fall zur Beurtheilung vor, welcher sich hieher eignet, und welchen ich nicht auf dem Gewissen haben möchte.

Eine nun 57 Jahr alte Frau wollte, als 22jähriges Mädchen, bei einem ungewöhnlich heftigen Sturm einen Fensterladen zumachen, dieser wurde ihr aber gerade mit dem Knopf des Riegels so heftig an den Wirbel geschlagen, dafs sie sogleich bewufstlos zurück sank. Von diesem Augenblick bekam sie an dieser Stelle, welche sie genau angeben konnte, so heftige Schmerzen, dafs sie nicht nur zu jeder Arbeit unfähig, sondern beinahe wahnsinnig wurde, und sich täglich den Tod wünschte. Sie hatte immerwährende Uebelkeiten, und konnte höchst selten aufser Bett seyn, und auch in diesem nur mit vorwärts gebogenem, auf eine eigene Weise unterstützten Kopf, auf eine höchst beschwerliche Art es aushalten. Dieser traurige Zustand währte ein halbes Jahr; ihr Arzt untersuchte nicht einmal die geschlagene Stelle, sondern gab ihr eine Menge Arzneien, von welchen sie zu ihrem Glück nur den geringsten Theil einnahm. Der Schmerz liefs zuweilen nach, wenn er aber, welches jedesmal, besonders bei Witterungs-Veränderungen, Gewittern, oder irgend einer Gemüthsbewegung, plötzlich auf eine schrecklich bohrende Art erschien, so waren augenblicklich eben so heftige Schmerzen in der Magengegend damit verbunden, und jedesmal überfiel sie ein betäubender Schlaf. Dieser Zustand dauerte drei Jahre. Nun konnte sie zwar leichte Geschäfte (Nähen) verrichten, aber nie etwas auf dem Kopfe tragen, oder irgend etwas Erschütterndes (Tanzen, Fahren etc.) aushalten.

Digitized by Google

Nach 10 Jahren heurathete sie, und gebar 7 Kinder, wobei jedesmal der Schmerz äufserst heftig wurde. Merkwürdig ist, dafs sie alle selbst stillte, ohne dafs je, was in diesem Fall offenbar zu befürchten war, eine Milchversetzung entstand. Sie stürzte zwei Treppen herunter, der immer fixe Schmerz erreichte auf mehrere Monate denselben hohen Grad, wie vom Anfang.

Ein anderer dazu gerufener Arzt verkannte, wie der erste, die Sache, verordnete, wie jener, eine Menge Arzneien, und suchte den Grund in einer Blutergiefsung unter jener Stelle (als ob diese so furchtbare Schmerzen, so viele Jahre hindurch, statt Zufälle des Druckes verursachen könnte!). Nun ist diese gute Frau 57 Jahre alt, und leidet seit ihrem 22sten Jahr! Ist die Behandlung der Aerzte nicht unverantwortlich? Ist es ihre Schuld, dafs diese Frau noch lebt? Haben sie nicht die unnennbaren Schmerzen auf ihrem Gewissen? Würde man hier nach einigen Tagen, selbst nach Jahren noch, trepanirt haben, so hätte diese Frau manchen frohen Tag erleben können.

Ich theilte diesen Fall etwas umständlicher mit, weil er einen neuen Beweis abgibt, welche traurige Folgen Furcht (oder auch Unkenntnifs) vor dieser bestimmt unschädlichen Operation haben, und in gegenwärtigem Falle konnte man gar nicht irren; sie konnte, und kann es noch, die Stelle genau mit dem Finger andeuten: sie ist gerade auf dem Wirbel, drei Zoll von der Kronennaht auf der Pfeilnaht. Es ist die höchste Wahrscheinlichkeit, dafs durch den heftigen Schlag ein Stück von der innern Tafel abgesprungen sey, und es ist sehr merkwürdig, dafs keine Zufälle, Hirnentzündung, Convulsionen, Raserei, Epilepsie etc., entstanden.

Hier entsteht nun wieder die Frage, ob man in solchen Fällen die Aerzte nicht verantwortlich machen könnte, und sollte? Wäre dieses Mädchen nicht durch einen Fensterladen, sondern durch einen Menschen geschlagen, und auf diese Art behandelt, nicht trepanirt worden: zuverlässig würden die

Digitized by Google

Folgen als accidentell erklärt worden seyn. Den sie behandelnden Aerzten ist in jedem Falle der Vorwurf zu machen, dafs sie, als Nichtwundärzte, keinen Erfahrnen zu Rathe gezogen. Hätte die hier offenbar angezeigte Operation auch nichts genützt, so hätte sie theils nichts geschadet, theils wäre zu aller Beruhigung, besonders der Frau, wissenschaftlich verfahren worden, und Niemand hätte sich einen Vorwurf machen können, indem sie selbst immer voll Verzweiflung verlangte, dafs man ihr den Kopf öffnen solle.

Ich würde diese Frau, deren Arzt ich in neuern Zeiten wurde, heute noch trepaniren, wenn sie in einem Krankenhause wäre. Nun ist sie aber ihr Leiden zu gewohnt, trägt es, gestützt auf Religion, geduldig, und wünscht es selbst nicht mehr. Es bleibt daher nichts übrig, als zu seiner Zeit zu erfahren, ob meine Ansicht die rechte war, und dadurch, welches auch ihr Wunsch ist, Andern zu nützen, und, welches auch mein Wunsch ist, die Aerzte in solchen Fällen entschlossener zu machen, wodurch manches Leiden erspart werden würde.

Ich könnte Herrn Dr. Toël aus meiner Erfahrung manchen Fall für und wider vorlegen. Diejenigen für den von mir neuerdings zur Sprache gebrachten Satz übergehe ich; einen, freilich schon früher mir vorgekommenen, dagegen will ich kurz noch anführen.

Den 5ten Juni 1801 wurde ein 11jähriges Mädchen von einem Pferd auf den Kopf geschlagen, und blieb betäubt liegen. Auf der linken Seite der Stirne fand sich eine Wunde von einem Zoll, und eine deutliche Niederdrückung. In diesem Fall würde ich in neuern Zeiten trepanirt haben; damals unterblieb es!

Die Behandlung war die gewöhnliche: die Wunde wurde mit Oel verbunden, und kalte Fomentationen übergelegt. Die Zufälle des Druckes vermehrten sich, daher wurde Abends ein Vförmiger Einschnitt gemacht, wobei sich auf der linken Seite der Stirne, nahe an der Kranznaht, ein 12Kreuzer grofses

Digitized by Google

Stück eingeschlagen zeigte. Ich beschlofs die Trepanation bis 9 Uhr, nahm sie aber nicht vor (!), weil das häufige Reiben an der Nase mich Würmer vermuthen liefs, oder, aufrichtig zu sagen, weil mich dieses anscheinend rationelle Benehmen, aus Furcht vor der Operation, irrationell verfahren machte. Auf Klystiere mit Knoblauch und Milch gingen auch Würmer ab, aber ohne Erleichterung der Zufälle. Diese dauerten, neben einem höchst simpelhaften Betragen und immerwährenden Verzerrungen des Gesichts, 29 Tage; nun kam sie wieder zu sich, ohne von dem bisher Vorgefallenen auch nur das Geringste sich erinnern zu können. In der achten Woche lösten sich einige Splitter ab, und das Mädchen wurde völlig hergestellt.

Dieses Mädchen habe ich nun bestimmt nicht gerettet, der glückliche Ausgang war reiner Zufall, und diese Geschichte beweist wieder nichts. Würde ich die Depression sogleich aufgehoben haben, so hätten die Zufälle des Druckes eben so schnell nachgelassen, und das Leben des Mädchens wäre nicht auf das Spiel gesetzt worden.

Warum so viel über die Nothwendigkeit der schnellen Trepanation, ehe Zufälle erscheinen, gestritten wurde, und noch gestritten wird, kann ich mir nicht anders erklären, als weil diese Operation, besonders von Richter, als „nicht „so ganz gefahrlos, wie Manche glauben," geschildert wird, weil so Mancher stirbt, welcher trepanirt wurde, und Mancher am Leben blieb, welcher nicht trepanirt wurde; weil man sich fürchtet, eine so schauerlich scheinende, und im gemeinen Leben für so gefährlich gehaltene, Operation früher zu machen, ehe auch alle Umgebungen die Nothwendigkeit einsehen, seinen Ruf also mehr berücksichtigt. Ich meines Theils halte die Trepanation für völlig gefahrlos, in so fern sich dieses von irgend einer, auch der leichtesten, Operation sagen läfst. — In wie fern sollte sie denn gefährlich seyn? Ich

Digitized by Google

habe manchen Hund und manche Katze aus verschiedenen Gründen ohne allen Nachtheil trepanirt; die in Gräfe Journal XI. 2. beschriebene Schlotterbeck wurde in zwei verschiedenen Zeiten gleichsam gesund-trepanirt, ohne üble Folgen durch die Operation. Ich würde mich sogleich ohne Furcht trepaniren, aber nicht so furchtlos nur einen Finger abnehmen lassen. Dafs diese Operation so gefährlich angenommen wird, ist nicht ihr, sondern der Veranlassung zu derselben zuzuschreiben, oder wenn sie zu spät verrichtet wird.

Eben deshalb kann ich der Aeufserung Hrn. Hofr. Henke's nicht beistimmen, wenn er, Zeitschr. III. 395., sagt: „Die verspätete Trepanation wird nicht eher als ein gemachter „Fehler dem Arzte zur Last gelegt werden können, als bis die „vorzüglichsten Wundärzte und Lehrer darüber einig sind. „So lange noch zwei Partheien unter den Wundärzten bestehen, würden die Gutachten der Medicinal-Behörden, nach „der Ansicht der darin Sitz und Stimme habenden Wundärzte „verschiedenartig über eine solche Frage ausfallen."

Diesen Zeitpunct wird wohl schwerlich Jemand erleben, man ist noch nicht einmal einig (warum? weifs ich nicht; es liefsen sich allerlei Gründe denken), wie man einen Scirrhus, Krebs, Hoden etc. ausschneiden, wann man die Herniotomie, Tracheotomie, sogar den Steinschnitt machen, oder, nach gemachtem, den Stein ausziehen solle.

Ich glaube, man sollte keine Operation aufschieben, also auch nicht die Trepanation, sobald die Möglichkeit der Erscheinung schlimmer Folgen diejenige der Nichterscheinung überwiegt. Ist es nicht höchst (ich will nur sagen) unrecht, bei einem eingeklemmten Bruch so lange zu warten, bis der Kranke Koth bricht; bei einem Krebs, bis er um sich greift; bei einem Scirrhus, bis er, wo er wolle, bis Schmerzen entstehen; bei einem Stein, bis die Schmerzen unleidlich werden? — Und bei der Trepanation solle man warten, bis Zufälle erscheinen, wo sie alsdann im Durchschnitt nichts

Digitized by Google

mehr nützt?! Ich bin überzeugt, Mangel an Entschlossenheit, und Furcht, seinem Ruf zu nahe zu treten, sind die hauptsächlichsten Gründe zu diesem Verfahren.

Dieses war schon vor einigen Jahren geschrieben, ehe ich den herrlichen Aufsatz des Herrn Dr. Braun in dem Ergänzungsblatt zu Henke's Zeitschrift II. gelesen hatte; ich nahm Anstand, diese zerstreuten Bemerkungen mitzutheilen, indem ich besonders auf des erfahrnen Zang's Aeufserung eigentlich nichts Neues mehr sagen konnte. Ich glaubte aber doch, diese Sache könnte nicht oft genug zur Sprache kommen, und wünschte nur so lange zu leben, bis ein Resultat in wundärztlicher und gerichtlicher Hinsicht ausgesprochen würde. Aufserdem enthalten diese hingeworfenen Bemerkungen, welche damals eigentlich nur zu meiner Verantwortung gegen Herrn Dr. Toël niedergeschrieben wurden, einiges mir nicht unwichtig Scheinende.

Gerne würde ich mich bei dieser so wichtigen Materie noch länger verweilen, hätte ich sie nicht einem meiner ehemaligen Zöglinge als Thema zu seiner Inaugural-Dissertation übergeben, welcher Gelegenheit genug hatte, bei mir hierher gehörige Fälle zu beobachten, und, wie ich hoffe, Alles für und dagegen sammeln wird.

Nächstens werde ich zwei hierher gehörige Fälle mittheilen, indem ich das Ende des einen erst noch abwarten will.

Digitized by Google

IV.

Ueber die Inclination des weiblichen Beckens

Von

Fr. C. Nægele.

Eine Vorlesung, gehalten in der Sitzung der Gesellschaft für Naturwissenschaft und Heilkunde zu Heidelberg am 14. Febr. 1823.*

„*Quo utiliorem partium corporis humani cognitionem nobis acquiramus, partes ejus ipsas examinasse et descripsisse non sufficit: sed notandus etiam est ipsarum inter se nexus et situs, nec omittendi sunt anguli atque distantiæ.*“

ROEDERER, de axi pelv. progr.

Dafs, abgesehen von den übrigen räumlichen Verhältnissen, die Kenntnifs der Stellung des weiblichen Beckens gegen den Stamm, und die der Richtung seiner Höhle, sowohl in Beziehung auf die Vorstellung von der Art und Weise, wie die Frucht beim Gebären durch die dazu bestimmten Wege hindurch bewegt wird, als auf gewisse obstetricische Verfahrungsweisen, von Wichtigkeit sey, darüber ist

---

* Hdlb. Jahrb. d. Lit. 1823. Intell. Bl. N. IV.

Digitized by Google

unter den Sachverständigen eine Stimme. Zieht man aufser diesem aber in Erwägung, dafs, seit die Aufmerksamkeit der Geburtshelfer und Anatomen auf jene Dinge gerichtet worden, die darüber aufgestellten Ansichten sehr verschieden waren, mitunter einander entgegengesetzt, und zum Theile auch sich selbst widersprechend; dafs von denen, die eine eigene Ansicht aufgestellt, oder aufgestellt zu haben glauben, fast jeder behauptet: nur die seinige könne die einzige richtige seyn; er habe sie „aus Gründen *a priori et a posteriori* erwiesen," er habe die Sache „geometrisch und nach der Natur geprüft," seine Darstellung sey „die wahrhaft geometrische, und also vollkommen genaue," er sey es, der „nach strengen geometrischen Begriffen" zu Werke gegangen u. s. w., und dafs die Meinungen (die blinden Nachbeter abgerechnet) bis zu dem heutigen Tage noch verschieden sind: so möchte es wohl keiner Entschuldigung bedürfen, wenn Jemand, der diesen Sachen eine Reihe von Jahren hindurch besondere Aufmerksamkeit gewidmet, sich unterfängt, das Ergebnifs seiner Untersuchungen öffentlich mitzutheilen. — Uebrigens bin ich weit entfernt von dem Anspruche, die Sache erschöpft, oder der Wissenschaft einen sonderlichen Dienst geleistet zu haben. Es möge das Mitzutheilende nur, als ein in der besten Absicht dargebrachter Beitrag, angesehen werden, als eine Vorarbeit, die ein Anderer zur endlichen Lösung der Aufgabe vielleicht brauchbar finden könnte.

Seit die Lehre von der Achse oder den Achsen des Beckens ein stehender Artikel in den Lehr- und Handbüchern der Geburtshülfe und der Anatomie, und es gleichsam zur Mode geworden, in den Compendien von Achsen, Winkeln, Graden, Catheten, Hypotenusen u. dgl. zu reden (und mitunter auch — zu schwatzen), lag der Grund der vielen Verwirrung, Widersprüche und Unrichtigkeiten, meiner Ueberzeugung nach, neben anderm hauptsächlich darin: dafs Manche unterlassen haben, sich klar zu machen, oder bei ihren weitern Bemü-

Digitized by Google

hungen wieder aus dem Auge verloren, worum es denn eigentlich sich handelt, was zu bestimmen, was auszumitteln sey; dafs die Sache bald zu leicht, oder zu geringfügig, bald mit zu grofsen Augen angesehen worden; dafs man darin gesucht, oder gefunden zu haben geglaubt, was nicht darin lag, oder zu finden unmöglich war; dafs Manche nach dem Vorgange eines trefflichen, scharfsinnigen, hochberühmten Mannes, — der die Lehre von der Achse, wenn auch nicht zuerst, auf unsere Sache angewandt, doch die Liebhaberei dafür, so wie überhaupt für die mathematische Behandlung geweckt und verbreitet — auf einen Boden sich haben verlocken lassen, auf dem sie nicht, oder doch nicht hinreichend, zu Hause sind, der aber, nach dem Urtheile gründlicher Kenner, eben der allerungünstigste für das Halbwissen seyn soll. — Namentlich war vorzüglich nachtheilig, dafs Manche die beiden Aufgaben:

1. die Richtung des Beckens gegen die des Rumpfes, und
2. den Lauf, die Richtung der Beckenhöhle (diese Höhle nämlich als ein von der obern zur untern Apertur des sogenannten kleinen Beckens laufender Canal gedacht) zu bestimmen,

nicht unterschieden, sondern für einerlei gehalten oder verwechselt haben. Darin lag der Grund der Behauptung, z. B., dafs die sogenannte Beckenachse, nämlich die Linie, welche die Richtung oder den Lauf des Beckencanales bezeichnet, verschieden sey nach der Körperstellung; dafs man durch sie eine richtige Vorstellung von der Neigung des Beckens erhalte u. dgl.

In diesem Aufsatze beschränke ich mich einstweilen auf die Betrachtung des Gegenstandes der ersten Aufgabe. Meine Ansicht von der Richtung der Beckenhöhle, und eine ausführlichere Bearbeitung des zuerst erwähnten Gegenstandes mit Angabe dessen, was, meiner Meinung nach, in Beziehung auf diese Dinge überhaupt wirklich von Wichtigkeit, und insbesondere hinsichtlich der Praxis brauchbar ist, nebst einer

Digitized by Google

historisch-kritischen Darstellung der Bemühungen, die denselben bisher gewidmet worden, werde ich in einer gröfsern Abhandlung, die in Kurzem erscheinen wird, der Prüfung Sachkundiger vorlegen.

— Die Stellung des weiblichen Beckens, oder die Neigung der Flächen seiner Aperturen anlangend, habe ich meine frühere Ansicht bereits im Jahre 1810 in einem Handschreiben dem H. Obermedicinalrathe v. Froriep (m. s. dess. Handb. der Geburtshülfe, 7. Aufl. S. 48.), auf sein Ersuchen, mitgetheilt; das Ergebnifs meiner fernern Untersuchungen aber in der Uebersicht der Vorfälle an der hiesigen Entbindungsanstalt von den Jahren 1817 und 1818* bekannt gemacht. — Damals, wo der Neigungswinkel der Conjugata, oder der am Beckeneingange denkbaren schiefen Fläche, bekanntlich fast allgemein von den gleichzeitigen Schriftstellern zu 30 bis 35° angegeben wurde, hatte ich mich in Folge einer erst weniger bedeutenden Anzahl von mir angestellter Untersuchungen veranlafst gefunden, diesen Winkel zu 55° anzuschlagen. Aus den weitern Bemühungen, die ich (nämlich bis zum Jahre 1819) diesem Gegenstande gewidmet, ergab sich mir, dafs jener Winkel gröfser sey, nämlich in der Regel gegen 60° betrage; und aus den Messungen, die ich über das Verhältnifs der Entfernung der Spitze des Steifsbeines und des untern Schoofsknorpelrandes von der Horizontalebene, auf der eine Person aufrecht steht, bis dahin angestellt hatte, ging hervor, dafs die Steifsbeinspitze (nach der Mittelzahl) um 7‴, 1 (altfranz. Mafs) entfernter seye, oder höher stehe, als der Scheitel des Schoofsbogens (rücksichtlich der nähern Angabe, wie der Verfahrungsart, verweise ich auf die o. a. N. der med. chir. Ztg. und das unten Folgende). — Zu-

* Med. chir. Ztg. v. J. 1819. N. 88.

gleich zeigte ich (a. a. O.) auf eine eben so unwiderlegliche, als in die Augen springende Weise die grobe Unrichtigkeit der Angabe für die Inclination beider Beckenaperturen, nämlich eines Winkels von 30 oder 35^0 für die obere, und von 18^0 für die untere, wie sie gemeiniglich in den Hand- und Lehrbüchern der Geburtshülfe, und unter andern selbst in einem der neueren Lehrbücher der Anatomie von einem unserer ersten und verdientesten Zergliederer angetroffen wird. Auf eine Art, die sich mit den Händen greifen läfst, habe ich dargethan, dafs, wenn man nach dieser Angabe, die aus zwei, nach durchaus verschiedenen Prinzipien gebildeten, und darum sich widersprechenden, Ansichten, gelind zu reden, ganz geistlos zusammengestoppelt ist, einen Vertikaldurchschnitt des Beckens durch die Mitte von vorn nach hinten zu projiciren unternimmt, dafs man dann ein Monstrum eines Beckens erhält, ein Becken, dessen hintere Wand (die, bei gutem Baue, in gerader Richtung gemessen, bekanntlich 4¾ — 5 Zoll mifst) nur eine Höhe von etwa 2½ Zoll hat.

Aus den Untersuchungen, die ich seitdem, während fünf Jahren, mitunter in Beisein und unter Mitwirkung geübter Sachkundigen bisheran fortgesetzt, hat sich ergeben:

1. die Bestätigung jener Angabe, dafs der Winkel, den die nach vorwärts abhängige (denkbare) Fläche des Beckenganges mit der Horizontalebene, auf der eine wohlgebaute Person aufrecht steht, oder den ein auf jene Fläche gefälltes Perpendikel mit der Vertikallinie des Körpers macht, in der Regel zwischen $59 — 60^0$ anzunehmen seye; sonach dafs das Vorgebirg des Kreuzbeines 3‴ 9 — 10‴ höher stehe, als der obere Rand des Schoofsknorpels, und dafs eine von diesem Puncte aus durch die Beckenhöhle, dem Horizont parallel, gezogene Linie das Steifsbein unweit der Stelle berühre, wo dessen zweites falsches Wirbel sich mit dem dritten verbindet; und

2. dafs das Mittel der Inclination des sog. geraden Durchmessers

des Beckenausganges, oder einer vom untern Schoofsfugenrande zur Steifsbeinspitze gezogenen Linie ein Winkel zwischen 10 und 11° sey; dafs die Steifsbeinspitze zwischen 7 und 8 Linien (als das Mittel aus einer weit gröfsern Anzahl seit jener Zeit vorgenommenen Messungen) höher stehe, als der Scheitel des Schoofsbogens, und dafs, bei übrigens gutem Baue des Beckens und des übrigen Körpers, die Inclination des sogen. geraden Durchmessers des Beckenausganges weit häufiger, und in ungleich gröfserm Maafse von dem gewöhnlichen Verhältnisse abweiche, als die der Conjugata des Einganges.

Namentlich den Stand der Steifsbeinspitze und des untern Schoofsknorpelrandes gegen den Horizont bei aufrechter Stellung des Körpers anlangend, habe ich an mehr denn 700 Subjekten Messungen auf die Weise angestellt, deren Röderer sich bedient hat. — Unter diese Messungen sind in den hier unten folgenden Calcul unter andern diejenigen, deren oben Erwähnung geschehen, nicht aufgenommen worden, ebenso die, welche an Personen angestellt worden, deren Niederkunft eine Abweichung von der gewöhnlichen Hergangsweise gezeigt, z. B. mit besondern Schwierigkeiten verbunden war u. s. w.; auch diejenigen nicht, die zu einer Zeit angestellt wurden, wo, wie ich glaube, ich mir noch nicht hinreichende Fertigkeit darin erworben hatte. Dafs dieses Verfahren, so leicht es auch zu seyn scheint, und so einfach es auch wirklich ist, gleichwohl einige Uebung erfordere, hiervon kann sich jeder, der noch keine Messungen der Art angestellt hat, leicht überzeugen, wenn er nämlich die Messung an derselben Person wiederholt, oder von einem Andern wiederholen läfst, wo sich gemeiniglich ein bedeutender Unterschied ergeben wird. — Beiläufig bemerke ich noch, dafs unter den Fällen, die ich wegen Anomalien des Geburtsherganges von der nachstehenden Berechnung ausgeschlossen, sich keine befunden haben, in denen eine bedeutende Abwei-

chung der Inclination des Beckenausganges von dem gewöhnlichen Grade wahrgenommen worden. Auch sind die Messungen nicht blofs an Schwangern, sondern zum Theile auch an Nichtschwangern angestellt worden.

Von 500 wohlgebauten Personen, die alle ohne sonderliche Schwierigkeiten und glücklich geboren haben, fand ich bei 454 die Steifsbeinspitze entfernter von der wagerechten Ebene, auf der die Personen standen; bei 26 verhielt sich's umgekehrt, und bei den übrigen befanden sich die genannten beiden Puncte in der Horizontalebene. — Das *maximum* in den Fällen, wo die Steifsbeinspitze höher stand, war 22‴, und die Summe der Linien betrug 3665; das *maximum* des Tieferstehens der Steifsbeinspitze war 9‴, und die Gesammtzahl der Linien 98. Das Mittel aus allen diesen Beobachtungen ist sonach ein Höherstehen der Steifsbeinspitze von 7‴, 1.

Jener höchste Stand der Steifsbeinspitze fand Statt bei einer grofsen, schlanken Person. Das Tieferstehen um 9‴ kam zwei Mal vor; in dem einem Falle bei einem Subjekte, welches zu den grofsen gehört, in dem andern bei einer Person mittlerer Statur. In allen drei Fällen bot der Geburtshergang nichts Ungewöhnliches dar. Rücksichtlich des Mittels des Höherstehens der Steifsbeinspitze fand in Beziehung auf die Körpergröfse kein besonderer Unterschied Statt.

Als ich diesen Aufsatz vorlas, zeigte ich die Abbildung eines senkrecht durch die Mitte von vorn nach hinten durchschnittenen Beckens, im Profile dargestellt, vor, die ich der, demnächst erscheinenden, gröfsern Abhandlung beifügen werde. Indefs kann dieser Abbildung, behufs des vorliegenden Zweckes, hier ohne Gefahr der Unverständlichkeit für Sachkundige einige Erwähnung geschehen. Es ist dies Becken von einer ausgezeichnet wohlgebauten Person mittlerer Gröfse, die ohne alle sonderliche Schwierigkeit und glücklich zum zweiten Male geboren, sich die ersten 15 Tage noch ganz wohlbefunden, und den 23sten Tag nach der Entbindung an Pneumonie gestorben. Bei Lebzeiten war die Entfernung der Steifsbeinspitze

Digitized by Google

und die des untern Schoofsknorpelrandes von der wagerechten Ebene, auf der die Person aufrecht stand, gemessen worden; in der Folge wurde eine Seitenhälfte des durchschnittenen Beckens in die Stellung oder Neigung gegen den Horizont, wie man sie bei der im Leben vorgenommenen Messung gefunden hatte, gebracht, und die Zeichnung der Umrisse vollendet. Es ist dieser Umrifs aus 11 Zeichnungen von durchschnittenen wohlgebildeten Becken, die ganz auf dieselbe Art gefertigt wurden, ausgewählt worden: weil die an diesen Becken gefundene Neigung des sogen. geraden Durchmessers des Ausganges sich unter den übrigen, mit Ausnahme von zweien, am meisten der mittlern, und dasselbe auch hinsichtlich seiner Dimensionen überhaupt, so wie der Krümmung seiner Höhle, nach einer Vergleichung mit einer grofsen Anzahl von gutgebauten Becken, vorzüglich dem mittlern Verhältnisse sich nähert. — Auf der Zeichnung steht (wie die im Leben vorgenommene Messung ausgewiesen) die Spitze des Steifsbeines um 8‴ höher, als der Scheitel des Schoofsbogens, und die zwischen diesen beiden Puncten gezogene gerade Linie macht mit dem Horizont einen Winkel von 11°; die von dem Vorgebirge des Kreuzbeins zum obern Rande des Schoofsknorpels gezogene Linie aber neigt sich gegen den Horizont unter einem Winkel von 60°. Eine von dem zuletzt genannten Puncte aus, der Horizontalebene parallel, gezogene Linie schneidet das vorletzte falsche Wirbel des Steifsbeines, und das Vorgebirg des Kreuzbeines steht 3″ 9½‴ höher, als der obere Rand der *Synchondr. oss. p.* — Der übrigen Zeichnungen wird an einem andern Orte näher erwähnt werden.

Meiner Meinung nach ist die eben angegebene Verfahrungsweise zur Zeit die einzig sichere, um die Neigung der am Beckeneingange denkbaren Fläche gegen den Horizont auszumitteln. Der Schlufs von der Neigung einer vom untern Schoofsknorpelrande zur Steifsbeinspitze gezogenen geraden Linie gegen den Horizont auf die Inclination des Beckeneinganges

Digitized by Google

ist sehr unsicher, weil der Grad der Krümmung der untern Hälfte des Kreuzbeines und die Richtung des Steifsbeines so ungemein verschieden ist. Es kann bei gleicher Gröfse des geraden Durchmessers des Beckeneinganges die Steifsbeinspitze entfernter vom Horizont seyn, als gewöhnlich, und doch der Winkel, den die Conjugata mit dem Horizont macht, spitzer als gewöhnlich, und Beides kann sich umgekehrt verhalten. — Dafs das Becken, dessen Durchschnitt der treffliche Bakker geliefert, die Stellung, wie wir sie auf seiner Abbildung finden (und die mit derjenigen, die nach unsern Untersuchungen die mittlere ist, gleich wohl überein kommt), im Leben gehabt habe, ist meines Dafürhaltens nach der Methode, deren er sich zur Richtung des durchschnittenen Beckens, behufs der Zeichnung, bedient hat, nicht zu erweisen. Derselben Meinung bin ich rücksichtlich der andern bisher eingeschlagenen Verfahrungsweisen. — In Betreff der Osiander'schen Methode beschränke ich mich hier, blofs zu bemerken, dafs die von dem Erfinder mit dem Instrumente, das er dazu ausgedacht, und *cliscometrum Osiandrinum* genannt, über 20 Jahre hindurch an Lebenden vorgenommenen Messungen ihn zu einer Ansicht von der normalen Inclination des Beckens geführt, die unter allen bisher bekannt gewordenen die unrichtigste ist. An einem andern Orte werde ich eine Prüfung der Lehre dieses verdienten Mannes von der Stellung des Beckens, und der Richtung seiner Höhle, liefern, die ich so ausführlich anzustellen bemüht gewesen, als es das besondere Interesse, die Vorliebe, die derselbe der Bearbeitung seiner Lehre gewidmet, der Werth, den er selbst darauf gelegt, und seine Authorität mir zu fordern schien.

Früher glaubte ich, dafs ein an dem Tastercirkel, dessen sich Baudelocque zur Messung der Conjugata des Beckeneinganges bedient, angebrachter Gradbogen mit einem Senkel wohl ein Mittel abgeben könne, auch die Inclination dieser Apertur im Leben zu messen; indem man nämlich — bei

aufrechtem Körperstande — die mit einem platten Knopfe versehene Spitze des einen Cirkelschenkels nahe am obern Ende der Schoofsfuge anlegte, die stumpfe Spitze des andern Schenkels aber an das Ende der, nach hinten fortgezogen, gedachten Conjugata; wo dann der Gradbogen die Neigung dieser Linie anzeigen würde. — So viel auch, vorhinein, die Sache mir schien für sich zu haben, und so einfach sie mir vorkam; * so fand ich bei einer nähern Betrachtung doch sehr bald, dafs sie unbesiegbaren Schwierigkeiten unterliege, und durchaus nie zu verlässigen Resultaten führen könne. Bei einem Blick auf ein von vorn nach hinten, in der Mitte, sammt den Lendenwirbeln senkrecht durchschnittenes Becken oder auf richtige Profilzeichnungen, wenn man nämlich betrachtet, an welcher Stelle des Rückgrathes oder der Lendengegend die nach hinten in gerader Richtung fortgezogene Conjugata zum Vorschein kommt, oder die genannte Gegend schneidet, fällt in die Augen: dafs die Stelle, gegen welche (bei jenem Verfahren) der an der hintern Seite anzulegende Schenkel des Cirkels angedrückt werden mufs, offenbar nicht die seyn könne, die Baudelocque, behufs seiner Messungen, angibt, und dafs es, ohne vorher die Inclination des Beckeneinganges zu

* und was sie denn auch wirklich ist, so dafs für jeden denkenden, mit den nöthigen Vorkenntnissen versehenen, Menschen es wohl nur bedarf, die Aufgabe zu kennen, um von selbst auf die Idee zu fallen. — Als ich in meiner Vorlesung die Unzulänglichkeit der vorerwähnten Verfahrungsweisen und insbesondere angab, warum die leicht zu findende Inclination der untern Apertur nicht auf die der obern schliefsen lasse, kam ein Mitglied der Gesellschaft, welches nicht vom Fache ist (mein verehrter Colleg, der Hofr. und Prof. Munke), — noch ehe ich des Verfahrens, welches ich hier zu beleuchten im Begriff bin, mit einer Sylbe gedacht hatte, auf denselben Vorschlag. — Doch, dafs, wo der Natur der Sache nach von keinem Suchen die Rede seyn kann, eigentlich auch von Erfindung nicht die Rede seyn könne, versteht sich von selbst.

wissen, überhaupt unmöglich sey, jene Stelle zu bestimmen. Mehrere, dessen ungeachtet wiederholte Versuche haben unsere Ueberzeugung hiervon zur Genüge bestätigt.

So weit der wörtliche Inhalt meiner in der Eingangs erwähnten Sitzung der hies. Gesellsch. f. Naturwissensch. und Heilk. gehaltenen Vorlesung, mit Ausnahme einer ausführlichern Darstellung und Prüfung der vorerwähnten Verfahrungsweisen, die hier nur flüchtig berührt worden, und der Angabe meiner Meinung von der möglichst genauen, dem Bedürfnisse der Technik (so weit es erreichbar ist) entsprechenden Bestimmung der Inclination des Beckeneinganges an Lebenden. Was mich veranlafst hat zu dem hier folgenden Nachtrage, wird sich von selbst ergeben.

Aus dem mir so eben zu Gesicht gekommenen Aufsatze in Rust's *Mag. für d. ges. Heilk. Bd. 17. Heft 3: Ueber Beckenmessung und ein vom Professor Dr. Kluge erfundenes Pelycometron. Vom Dr. Betschler, Stabsarzte etc.*, ersehe ich mit Vergnügen, dafs nach des H. Vrfs. Bericht auch der würdige Kluge den zuletzt erwähnten Weg zur Ausmittlung der Neigung des Beckeneinganges an Lebenden eingeschlagen. Da die Sache natürlich von Interesse für uns ist, so hätten wir freilich gewünscht, dafs es diesem achtbaren Fachgenossen gefallen haben möchte, das Ergebnifs seiner Untersuchungen und seine Ansicht selbst mitzutheilen. Unsere Darstellung und Beleuchtung kann sich daher nur auf das beziehen, was H. Dr. Betschler in jenem Aufsatze von seinen eigenen Bemühungen und über Kluge's Ansicht berichtet.

Der H. Vrf. gibt zwar auch zu, dafs in die zwischen den beiden Puncten, an die Baudelocque seinen Tastercirkel anlegt, gezogene Linie die Conjugata nicht falle; hingegen wird die Behauptung aufgestellt: dafs die Richtung dieses Durchmessers der Richtung einer vom obern Schoofsknorpelrande zum Dornfortsatze des vorletzten Lendenwirbelbeines gezogenen Linie entspreche, oder dafs eine zwischen diesen Puncten gezogene gerade Linie das Vorgebirg des Kreuzbeines

Digitized by Google

berühre. Es seye dies das Resultat sehr vieler Messungen, welche an Becken und Skeletten in Präparatensammlungen angestellt worden, die sich namentlich durch den Reichthum und die Mannigfaltigkeiten anormaler Becken auszeichnen. — Und hierauf wird nun das vorgeschlagene Verfahren, an Lebenden die Neigung des Beckeneinganges zu bestimmen, gegründet, welches darin besteht: den einen Schenkel des Tastercirkels an den obern Schoofsknorpelrand, den andern an den Dornfortsatz des vorletzten Lendenwirbels anzulegen; wo dann das Perpendikel am Gradbogen den Winkel angebe, den die Conjugata mit der Horizontalebene mache. Auch wird eine Anweisung gegeben, den erwähnten Dornfortsatz mit Sicherheit und auf eine — nach H. Dr. B. — in den meisten Fällen untrügliche Weise aufzufinden. — Aus den auf diese Weise angestellten Mefsversuchen habe sich dann, wie es am Schlusse heifst, das Resultat ergeben: „dafs als Norm 45 Grade Inclination angenommen werden mufsten."

Hierbei finde ich mich denn zu folgenden Bemerkungen veranlafst.

Vorerst haben zahlreiche, von Andern und mir aufs Sorgfältigste angestellte Versuche mich überzeugt, dafs es in den meisten Fällen schwierig seye, den Dornfortsatz des letzten oder vorletzten Lendenwirbels an Lebenden nur mit bedeutender Wahrscheinlichkeit anzugeben, dafs er aber in keinem Falle mit voller Sicherheit bezeichnet werden könne. Auch ist die Höhe der hintern Enden der Stachelfortsätze nicht aufser Acht zu lassen so wie ihre Verschiedenheit; und wie verschieden ist nicht die Richtung dieser Fortsätze (bald weniger abwärts gewandt, bald mehr), so wie der Dornfortsätze der obersten falschen Kreuzwirbel, ihre Länge, überhaupt ihre Gestalt — abgesehen auch einstweilen von fehlerhafter Bildung — und wie verschieden die Beschaffenheit des Apparates von Bändern, besonders der *ligamenta interspinalia*, die bekanntlich an den Lendenwirbeln am dicksten sind? — Die Vertie-

Digitized by Google

fung unter dem Dornfortsatze des letzten Lendenwirbels, worauf als charakteristisch verwiesen wird, haben geübte Fachgenossen und ich nicht mit völliger Zuverlässigkeit unterscheiden können. — Noch mehr überzeuge man sich, lehrt der H. Vrf. weiter, dafs man den gesuchten Dornfortsatz des vorletzten Lendenwirbels wirklich gefunden habe, „wenn man mit der andern Hand die gröfste Höhe des Darmbeinkammes bezeichnet"; befinden sich beide Puncte alsdann in der Horizontalebene, so könne man „auf die Richtigkeit der Annahme rechnen." — Als Beweis für diese Behauptung führt H. B. an, dafs alle skelettirte, sowohl regelmäfsige als regelwidrige, Becken, die sich seiner Untersuchung dargeboten, diese Beobachtung bestätigt haben; „weshalb dieses Hülfsmittel in den meisten Fällen auch untrüglich seyn wird." Natürlich dringt sich hierbei jedem Sachverständigen die Frage auf: wer gibt aber skelettirten Becken ihre rechte oder natürliche Neigung gegen die Horizontalebene? — Dafs dieser Einwurf auch dem Herrn Vrf. selbst (wie zu erwarten war, denn allerdings zähle ich ihn zu denen, die einsehen, um was es sich hier handelt) sich aufgedrungen, ist offenbar: indem er unmittelbar darauf, wo er von der Untrüglichkeit der angegebenen Verfahrungsweise spricht, ausdrücklich erinnert: „man mufs jedoch bei diesen Untersuchungen den skelettirten Becken die im frischen Zustande eigenthümliche Lage zu geben nicht vergessen." Hiermit sind wir denn freilich vollkommen einverstanden, so wie jeder Sachverständige mit uns darin wohl einverstanden seyn wird: dafs, um von jener Untersuchungsweise Gebrauch zu machen, man natürlich vorher die eigenthümliche Neigung des Beckens wissen mufs; dafs also das Ganze, nämlich die Beweisführung von Messungen an skelettirten Becken, da hinaus läuft: das, was durch die Untersuchung erst aufgefunden werden soll, schon als bekannt vorauszusetzen; kurz, dafs zur Ausmittlung der natürlichen Neigung des Beckens Messungen an Skeletten sich durchaus nicht eignen, so wenig etwa, wie ein abgezogener

Digitized by Google

Kindeskopf und ein trockenes Becken, um sich einen richtigen Begriff von dem natürlichen Hergange der Geburt zu verschaffen. Diese Dinge sind übrigens alle schon da gewesen.

Das Wichtigste aber ist: dafs die als Grundlage aufgestellte Behauptung, auf die sich das Verfahren stützt, falsch ist. An gut gebauten Becken fällt die Conjugata durchaus nicht in eine vom obern Schoofsknorpelrande zum Dornfortsatze des vorletzten Lendenwirbels gezogene gerade Linie. Es springt dies schon bei einem Blick auf die Abbildungen von Beckendurchnitten bei Smellie, Bakker u. A. in die Augen, und wenn man Becken betrachtet, die, wie man sie frisch von Leichen nimmt (wo die Bänder und Knorpel durch's Trocknen nicht eingeschrumpft u. s. w. sind, sondern noch ihre fast natürliche Elastizität und Ausdehnung haben), sammt den Lendenwirbeln durchschnitten werden. Seit 18 Jahren, in welchen ich diesen Dingen eine besondere Aufmerksamkeit gewidmet, namentlich auch die Neigungsmessung mittelst des, mit einem Gradbogen versehenen, Baudelocque'schen Tastercirkels nicht aufser Acht gelassen, und seit welcher Zeit ich oft Gelegenheit hatte, sowohl gutgebaute als fehlerhafte Becken, mit und ohne Verkrümmung der Wirbelsäule, sammt einem Theile von dieser an frischen Leichen zu durchschneiden, und in jener Beziehung zu untersuchen, — habe ich nie gefunden, dafs jene Linien in einander fielen. An gutgebauten Körpern traf die rückwärts fortgezogene Conjugata meist den Stachelfortsatz des zweiten Lendenwirbels, oft den des ersten, einige Male die Stelle zwischen dem Stachel des zweiten und dritten Lendenwirbels, in einem Falle, wo das Becken in räumlicher Hinsicht ganz tadellos war, den *proces. spinos.* des letzten Rückenwirbels, in einem andern mit Mifsstaltung des Beckens den des dritten Lendenwirbels u. s. w.

Gesetzt aber auch, es liefsen sich die Dornfortsätze der Lendenwirbel an Lebenden bestimmt angeben, und angenommen, es berühre bei vorzüglich normaler Bildung die nach

hinten in gerader Richtung fortgezogen gedachte Conjugata in der Regel den Dornfortsatz irgend eines bestimmten Lendenwirbels, so würden doch die hiernach mittelst des mit einem Gradbogen versehenen Tastercirkels anzustellenden Messungen auch bei regelmäfsiger Bildung nicht in allen Fällen ein richtiges, hingegen bei ungewöhnlicher Inclination des Beckens, bei gewissen anomalen Bildungen des Rückgrathes u. s. w., durchaus nur falsche Resultate gewähren können. Dafs aber die in dem Betschler'schen Aufsatze angegebene Messungsweise an gut gebauten Subjecten ausschliefslich nur zu falschen, in Fällen abnormer Bildung aber kaum je, und dies nur zufällig, zu richtigen Resultaten führen könne, dies möchte aus dem Gesagten wohl so unwiderleglich als in die Augen springend hervorgehen; und würde übrigens die lautsprechendste Bestätigung, wenn es deren noch bedürfte, in der Inclination (45°) liegen, die von dem H. Vrf., nach den auf jene Weise angestellten Messungen, als Norm festgesetzt wird. — Indem H. B., mit den Meisten, richtig annimmt, dafs auch der Beckenausgang von hinten nach vorn abhängig sey, so hat er offenbar nicht bedacht: dafs, wenn man einem gut gebildeten Becken die Stellung gegen die Horizontalebene gibt, die er als Norm für die natürliche Inclination des Einganges annimmt, dafs dann die untere Apertur die umgekehrte Neigung erhält. Ein Versehen, was übrigens gar Vielen auch in neuester Zeit nur in ungleich bedeutenderm Mafse begegnet ist.

Wenn übrigens der H. Vrf. da, wo er gegen den verdienten Fr. B. Osiander erinnert, derselbe habe die normale Inclination des Beckeneinganges zu gering angegeben, da sie wenigstens einige 40 Grade betrage, — ausruft: ja Nægele und Carus setzen sie sogar (!) auf 55 fest: so scheint est fast, als wäre dem H. Vrf. nicht bekannt, dafs dieser Winkel, als Norm, schon vor einem halben Jahrhundert genau eben so, und von mir bereits im J. 1819 gegen 60°, und vor länger noch als einem halben Säculum weit gröfser noch angegeben worden, und zwar gerade von Einem

Digitized by Google

der berühmtesten und sachkundigsten. — Eben so hätte H. B. am Schlusse seines schätzbaren Aufsatzes, wo er wiederholt anführt, dafs die mit dem Instrumente, das er beschrieben, rücksichtlich der Neigung des Beckeneinganges angestellten Versuche „*ein von denen des Carus, Nægele, Levret* etc. abweichendes Resultat geben,*“ — natürlich, und nicht nur billiger Weise, sondern wohl von Rechts wegen, auch derjenigen gedenken müssen, die den Neigungswinkel haarscharf eben so, wie er selbst, statuiren. Wurde dieser Winkel ja schon vor beinahe einem Jahrhundert zu 45^0 angegeben, und unter andern eben gerade von einem der gröfsten und berühmtesten Camillen Lucinen's!

Dafs Levret Mefsversuche über die Neigung des Beckeneinganges angestellt, ist unrichtig; selbst dafs er nur je in seinem Leben daran gedacht habe, möchte dem H. Vrf. schwer fallen, nachzuweisen, so wie die „Hunderte von Messungen,“ durch die er Baudelocque'n die Richtigkeit seines bekannten Satzes (vom Abziehen der 3″ von dem gefundenen Mafse) begründen läfst u. s. w., wobei nicht zu verkennen, dafs der H. Vrf. durch den rühmlichen warmen Eifer, von dem er für den Gegenstand seiner Abhandlung erfüllt ist, sich verleiten lassen, das *Ne quid nimis!* nicht ganz scharf genug im Auge zu behalten. — Auch die Behauptung: Wigand's Beckenmesser sey bisher einer kritischen Beleuchtung noch nicht unterworfen worden, ist unrichtig. Haben wir ja eine recht gründliche Beurtheilung, und zwar von der Feder Eines ausgezeichnet tüchtigen und der Sache, die es hier gilt, anerkannt kundigen! — Um in Dinge, die in das Gebieth der Geschichte des obstetricischen Faches gehören, sich einzulassen, darüber Urtheile zu fällen, kritische Vergleiche anzustellen u. dgl., möchte man wohl freilich nicht auf Compendienlecture sich beschränken dürfen. Doch ich enthalte mich hier einer

* Von denen der Letztgenannte die Neigung bekanntlich geringer als H. Dr. B. angegeben, die beiden Anderen gröfser.

Digitized by Google

weitern Kritik, und indem das Interesse für die Sache mich den Wunsch wiederholen heifst, dafs es Kluge'n gefallen möge, das Ergebnifs seiner Untersuchungen und seine Ansicht selbst bekannt zu machen, erlaube ich mir, vorläufig nur noch die Bemerkung beizufügen, dafs ich dem Allem nach, und noch aus einigen andern Gründen, unmöglich glauben kann, dafs dieser erfahrene Kunstgenosse selbst mit allem dem Lob, was H. B. dem vorgeschlagenen Verfahren hinsichtlich seiner praktischen Brauchbarkeit beigelegt, und dem gar vielen Empfehlungswerthen einverstanden ist, was derselbe von dem Instrumente rühmt, z. B. dafs es vollkommen praktisch brauchbar sey, dafs es mit vollem Rechte Anspruch auf den Namen Beckenmesser habe, dafs es die Neigung des Beckens in jeder Hinsicht auf das Bestimmteste anzugeben vermöge u. dgl. — Uebrigens hoffe ich, dafs auch H. Dr. B. selbst diese Beleuchtung ansehen möge als hervorgegangen aus dem redlichen Streben, nach bestem Wissen der Pflicht zu genügen, die die Wissenschaft auferlegt; so wie auch ich, die achtungswerthen Absichten in den Bemühungen des H. Vrfs. verkennen zu wollen, weit entfernt und allerdings der Meinung bin, dafs das warme Interesse und der Eifer, den er seinem Gegenstande gewidmet, dankbar anerkannt zu werden verdiene.

Digitized by Google

V.

Ueber die Anwendung des *Decocti Zittmanni*, im Vergleiche mit anderen gegen inveterirte Lustseuche und andere Krankheiten empfohlenen Behandlungsweisen.

Vom

Dr *M. J. Chelius.*

Als die vorzüglichsten Mittel, welche man gegen die höheren Grade der inveterirten Lustseuche, wo die gewöhnlichen Quecksilberbehandlungen nicht mehr ausreichen, besonders anpreist, können wir (mit Hintansetzung des, von früheren italienischen Aerzten angewandten Quajactrankes, des *Eau stibiée*, der Goldpräparate, welche wenigstens in Deutschland noch wenig Eingang gefunden haben, der Sublimat- und Präcipitat-Einreibungen und der Sublimatbäder) folgende aufstellen: 1. den *Rob antisyphilitique* von Laffecteur; 2. den Trank von Vigaroux; 3. das Pollinische Decoct; 4. den Sassaparilletrank nach Sainte-Marie; 5. die Quecksilber-Einreibungen mit Hungerkur; 6. die grofse Quecksilberkur nach Weinhold; 7. das Zittmann'sche Decoct. — Diese Behandlungsweisen zerfallen in zwei Klassen, indem nämlich bei denselben das Quecksilber als Hauptmittel zu betrachten ist oder nicht.

Digitized by Google

I.

Laffecteur's Rob antisyphilitique.

Der *Rob antisyphilitique* von Laffecteur enthält nach den genauesten, damit vorgenommenen Untersuchungen kein Quecksilber, was auch durch die von Savaresi*) mitgetheilte

*) *Bulletin de la Societé d'émulation. Decemb.* 1822. — Sommer, Zusammensetzung des *Rob antisyphilitique* von Laffecteur; in Græfe und Walther, Journal, B. IV. St. 4. S. 703.

Die Vorschrift soll seyn:

Rp. Rad. Sassaparill. Lib. iX
Lign. quajac.
Rad. Chinae
Lign. Sassafras aa Libr. vj
Chin. flav. Libr. iij
Flor. Boragin. Libr. jß
Semin. anisi Ziv
Syrup. albumine ovorum depurat. Libr. XXX

Man soll die Sassaparille in kleine Stückchen schneiden, das Quajakholz raspeln, die China gröblich zerstofsen oder stampfen, den Sassafras und die Chinawurzel zerschneiden, und Alles in einem grofsen kupfernen Kessel mit 140 Pfund Wasser 48 Stunden lang weichen lassen, und dann so lange kochen, bis die Flüssigkeit sich auf ein Drittheil vermindert hat. Noch kochend seihet man die Flüssigkeit durch ein Stück Tuch, drückt Alles stark aus, und mit der zurückgebliebenen Masse der Species und einer gleichen Quantität Wassers, wie oben angegeben ist, kocht man Alles von Neuem bis auf ein Drittheil ein. Dies thut man, nach vorgenommener Colatur, mit neuem Wasser zum dritten Male, gieſst dann alle drei Decocte zusammen in denselben Kessel, nachdem man sie vorher noch durch ein doppeltes Tuch geseihet hat, und thut jetzt den Syrup dazu. Diese Mischung wird nun zur Syrupsdicke eingekocht, oder bis auf zwei Drittheile der Masse. Zuletzt seihet man die Flüssigkeit, um sie, so viel als möglich, von allen fremden Theilen zu reinigen, durch ein Tuch, und läſst sie dann noch ein Mal sieden, damit sie ein perlichtes Ansehen gewinnt.

Digitized by Google

Nachricht über die Zusammensetzung desselben bestätigt wird. Die Sassaparille ist bei demselben als Hauptmittel zu betrachten, indem sie nicht allein den Hauptbestandtheil des Robs ausmacht, sondern auch noch aufserdem beim Gebrauche desselben in reichlicher Quantität als Thee getrunken wird. Die Diät ist dabei ebenfalls geregelt, wie aus folgender genauerer Angabe dieses Heilverfahrens erhellt.

Als Vorbereitung trinkt der Kranke in den ersten zwei Tagen täglich 4 Pfund einer Abkochung aus Gerste oder wilder Cichorie, ifst dabei wenig, und enthält sich des Kaffee's, Branntweins und unverdaulicher Speisen. Ist er blutreich, oder zu Hämorrhagien geneigt, so wird ein Aderlafs nöthig. Am dritten Tage nimmt er, wenn die Zunge belegt und überhaupt der Magen nicht recht in Ordnung ist, ein Brechmittel, und ifst weniger, als an den vorhergegangenen zwei Tagen. Am vierten Tage nimmt er ein gelindes Abführungsmittel, und trinkt zwei Stunden darauf Kräuterbouillon. Während dieser 4 Tage wird dem Kranken ein erweichendes Klystier gegeben. — Am fünften Tage fängt man mit dem Gebrauche des Robs an, den man in gewöhnlichen Fällen Männern zu sechs, Frauen aber zu 4 Eßlöffeln, früh um 6 Uhr eingibt. Zwei Stunden hernach trinkt der Kranke ein gewöhnliches

---

— Wenn der Rob bis zu diesem Grade von Concentration gebracht worden ist, gießt man ihn kochend in ein irdenes glasirtes Gefäfs, in dessen Mitte man die vorgeschriebenen Quantitäten von Anis und *flor. Boragin.* in einem Beutel aufgehängt hat, bedeckt das Gefäfs wohl, und wartet, bis der Rob ganz erkaltet ist; dann drückt man den Beutel aus, rührt die Flüssigkeit mit einem hölzernen Spatel um, und füllt sie auf (ungefähr 12 Unzen haltende) Flaschen. Die ganze abgekochte Masse beträgt 36 — 37 Pfund. — Will man Zeit ersparen, so kann man die Kochung ohne vorher gegangene Maceration beginnen.

Digitized by Google

Glas voll Sassaparillen-Abkochung,*) im Sommer kalt, im Winter überschlagen. Von dieser Abkochung trinkt der Kranke alle halbe Stunden ein Glas, so, dafs, wenn um 8 Uhr das erste, um halb zwölf Uhr das siebente und letzte getrunken wird. — Zu Mittag ifst der Kranke eine Cotelette aus Hammelfleisch, und sechs Unzen gut ausgebackenes, nicht mehr frisches Brod, wo möglich auch noch weniger. Statt des Hammelfleisches kann man die gleiche Quantität gebratenes Rindfleisch oder Geflügel erlauben, nur mufs der Kranke nie mehr, als etwa die Hälfte seiner sonst gewöhnlichen Portion essen. Sowohl bei der Mahlzeit, als auch den Tag über, wenn der Kranke Durst bekömmt, darf er nichts anderes, als Sassaparillen-Abkochung trinken. — Aufser dem Genusse von Fischen in Oel oder Fett geröstet, oder in Wasser gesotten, frischen, weichgekochten Eiern mit Bouillon, oder mit Wasser, ist jede andere Nahrung streng untersagt, besonders Milchspeisen, deren sich der Kranke noch über einen Monat nach dem Beschlufs der Kur enthalten mufs.

Bis 4 Stunden nach Tisch wird nichts eingenommen, und es braucht auch kein Sassaparillen-Decoct getrunken zu werden. Um 4 Uhr nimmt der Kranke wieder so viele Löffel voll Rob, wie am Morgen, und von 6 bis halb neun Uhr werden in halben Stunden wieder 5 Gläser Sassaparillen-Decoct getrunken. Um 9 Uhr ifst der Kranke auf ähnliche Weise, wie am Mittage.

Gewöhnlich werden nun auf diese Art 4 Flaschen des Robs gebraucht; dann aber setzt man denselben 4 — 5 Tage aus, wobei aber die Sassaparillen-Abkochung in der obigen Quantität getrunken werden mufs. Der Diät wird jetzt eine dicke Suppe oder dickgekochter Reifs zum Frühstück oder Mittagsbrod zugegeben. —

---

*) *Rp. Rad. Sassaparill. conc. ℥ij coq. leniter c. aq. commun. Libr. vj per hor. Decoct. stet per noctem, tum filtretur.*

Digitized by Google

Am Abend des fünften Ruhe-Tages genieſst der Kranke bloſs eine dünne Suppe, und fängt den Tag darauf wieder an, den Rob zu brauchen, womit er nun ununterbrochen fortfährt, bis die Kur vollendet ist. In der Regel werden 8 Flaschen verbraucht; in sehr hartnäckigen Fällen von Lustseuche muſs man deren 12, 15 bis 20, ja 25 anwenden.

Nachdem man den Rob bereits ausgesetzt hat, muſs durchaus die Sassaparillen-Abkochung noch 14 Tage lang in der, für die 5 Ruhetage bestimmten, Ordnung getrunken, und die Quantität der Nahrungsmittel, ohne jedoch den Genuſs des Weines oder anderer oben verbotenen Dinge zu erlauben, mit Ausschluſs etwa eines weichgekochten Eies, allmählig vermehrt werden. — Zum Schlusse der Kur trinkt der Kranke wieder zwei Tage hindurch ein Decoct von Gerste oder wilder Cichorie, und nimmt ein Abführungsmittel.

Die Erscheinungen, welche sich während dieser Behandlung einstellen, sind sehr copiöse und anhaltende Schweiſse; auch ist der Urin trüb, ziegelfarbig, und zeigt einen mehr oder weniger starken Bodensatz. Vermehrten Stuhlgang bemerkt man in einigen Fällen; manchmal aber auch gar keine andere Wirkung, als daſs die Heilung erfolgt.

Laffecteur*) hält den *Rob antisyphilitique* für das zuverlässigste Mittel sowohl bei primitiver als secundärer Syphilis, und hat besonders die Meinung von Swediaur bestritten, welcher glaubte, daſs nur Wenige durch Laffecteur's Behandlung radical geheilt würden ohne den vorausgegangenen Gebrauch des Quecksilbers. **) — Nicht allein gegen Syphilis,

---

*) *Traité des maladies vénériennes anciennes, recentes, occultes ou degenerées et methode de leur guerison par le Rob antisyphilitique. Paris l'an viij.*

**) Hinsichtlich der Behandlung der primitiven syphilitischen Geschwüre äuſsert sich Laffecteur auf eine Weise, die mit der neueren Behandlungsart der syphil. Geschwüre ohne Quecksilber sehr übereinstimmt, a. a. O. S. 243:

Digitized by Google

auch gegen andere Krankheiten, welche ihren Grund in einer Verdickung der Lymphe, Auflösung des Blutes und Verderbniſs der Säfte haben, hat Laffecteur diese Behandlung als wirksam empfohlen, und in den seinem Werke angehängten Beobachtungen kommen Fälle vor, welche diese Behauptung bestätigen.

Kaum sind gegen ein Mittel gröſsere Zweifel erhoben worden, als gegen den *Rob antisyphilitique*, und doch sind die Zeugnisse über die Wirksamkeit desselben so zahlreich und überraschend. — Ich selbst hatte nur drei Mal Gelegenheit, den *Rob antisyphilitique* bei inveterirter Syphilis anzuwenden, wo schon lange Quecksilber im Uebermaſse und zugleich unordentlich vergebens angewandt worden war. Die Heilung erfolgte in allen Fällen auf eine dauerhafte Weise. Zahlreiche Beobachtungen über die verzweifeltesten Fälle von Lues, wo durch den Rob Heilung bewirkt wurde, finden sich in dem angeführten Werke Laffecteur's, wo zugleich die günstigen Aussprüche der verschiedenen, zur Prüfung des Mittels angeordneten Commissionen zu finden sind. — Die meisten dieser Fälle beziehen sich auf veraltete, schon lange mit Quecksilber behandelte Syphilis. Auch Fournier Pescay, Verfasser des im *Dictionnaire des sciences medicales* enthaltenen Aufsatzes über diesen Rob, spricht seine Meinung dahin aus, daſs das Medicament als ein kräftiges Mittel gegen Syphilis, und

---

„Die wahre Art, einen bösartigen Chanker bei beiden Geschlechtern zu behandeln, ist, nach einem Aderlaſs, welchen gewöhnlich der entzündliche Zustand des afficirten Theiles erfordert, innerliche und äuſserliche Mittel zugleich anzuwenden: auf das Geschwür wendet man ein erweichendes Cataplasma und innerlich den *Rob antisyphilitique* an. Das Uebel, so hartnäckig es auch seyn mag, weicht immer dieser einfachen Behandlung.“ — In einer Note fügt er hinzu, daſs örtliche warme Bäder von einem leichten Eibisch-Decoct, dem man einen weiſsen Mohnkopf zusetzen kann, oder damit befeuchtete Charpie und öfters erneuert, jedem anderen Mittel vorzuziehen sey.

Digitized by Google

besonders als das sicherste, um den unglücklichen Wirkungen des übermäfsig gebrauchten Mercurs zu begegnen, anzusehen sey. Er sagt aus Erfahrung, dafs blos in rebellischer Syphilis und solcher, die durch Mercur schlimmer geworden ist, der Rob dem Mercur vorzuziehen sey, weil dieser öfters fehlschlage, jener aber fast ohne Ausnahme die Heilung hervorbringe. In diesen Fällen werde der Rob auch nur von den Praktikern angewandt, und es geschehe nicht aus Mangel an Zutrauen zu dem Mittel, wenn es nicht in allen, selbst leichten Fällen primitiver Syphilis verordnet wird, sondern mehr aus dem Grunde, weil der Mercur, gehörig gebraucht, in der Mehrzahl der gewöhnlichen Fälle die Bedingung der Heilung erfüllt, ohne in seiner Anwendung so umständlich und angreifend zu seyn, als der Rob von Laffecteur. —

Ist es aber nicht Mifstrauen gegen den Rob, dafs man ihn nicht in leichteren Fällen primitiver Syphilis anwendet, so dürfte dieser Ausspruch gegenwärtig um so nichtiger seyn, weil überhaupt das Vertrauen auf den Mercur auch bei Behandlung der primitiven Syphilis, vorzüglich in England, gesunken ist, und die von Laffecteur angegebene Behandlung der primären syphilitischen Affectionen mit der von Roose, Thomson u. A. anempfohlenen im Wesentlichen übereinstimmt.

Immer wird aber der hohe Preis des Laffecteur'schen Robs diese Behandlungsweise sehr beschränken.

II.

Trank von Vigaroux.

Der von Vigaroux angegebene Trank*) hat in seiner Anwendungsweise etwas Aehnlichkeit mit jener des Rob von

*) *Observations et remarques sur la complication des symptomes vénériens. Montpell.* 1780. *S.* 138.

Laffecteur. — Dieser Trank wird von Cullerier und St. Marie, vorzüglich aber auch von Renard, bei inveterirten syphilitischen Leiden empfohlen, gegen welche verschiedene Mercurialbehandlungen fruchtlos angewandt worden sind.

Sainte-Marie, über die Heilung veralteter venerischer Krankheiten ohne Quecksilber. Mit Zusätzen und einem Nachtrage herausgegeben von *Dr.* Renard. Leipz. 1822. S. 119.

Rp. Fol. Sennae ℥iß
Rad. Sassaparill. ℥iij
(vel Caric. arenar. ℥vj)
Rasur. lign. Quajac. in sacculo ligat.
Lign. Sassafras.
Rad. chinae.
irid. florent.
Antimon. crud. in sacculo ligat.
Semin. anisi vulgar.
Tart. depurat.
Rad. aristolochiae longae et rotundae
jalapp.
polypod. vulgar. aa ℥vj
Nucum juglandum una cum putaminibus contusar.
Nro. vj
Minut. concis. et contus. affunde vin. alb. generos. ℔ij, *tunc omnia digere loco calido p. hor. XXIV. Digest. peract. adde*
Aq. commun. ℔vj;
et coque vase bene tecto usque ad consumpt. tertiae liquor. partem. Colat. Serva in lagen. et sign. Decoctum Vigaroux.
Deinde residua adhuc calida denuo coq. len. ign. c. vin. alb. ℔ij *et aq. commun.* ℔vj *usque ad consumpt. tertiae partis. Col. et serv. S. Bochetum Vigaroux.*

Man läßt von dem ersten Tranke in 24 Stunden 3 gleich grofse Gläser voll nehmen. Das erste Glas wird nüchtern genommen, das zweite eine Stunde vor dem Mittagessen, und das dritte beim Schlafengehen. Zum gewöhnlichen Getränke trinken die Kranken nach Bedürfnifs ihres Durstes von der zweiten Abkochung. — Die Diät bei dieser Kur besteht in Fleischsuppe, geröstetem

Digitized by Google

— Renard erzählt einen Fall, wo verschiedene Mercurialbehandlungen, auch die Weinhold'sche Kur, ohne Heilung zu bewirken, in Gebrauch gezogen worden waren, und durch diesen Trank vollkommene Heilung herbeigeführt wurde. — Durch den günstigen Erfolg in diesem Falle ermuthigt, wandte Renard diesen Trank bei einem Frauenzimmer an, das schon 5 methodische Quecksilberkuren ausgehalten, und eine lange Reihe von Tagen das Pollinische Decoct getrunken hatte. Der Sublimat, das Weinhold'sche Verfahren, und später der rothe Präcipitat halfen nichts. In diesem Falle brachte dies Mittel keine schnelle Hülfe; doch schien es Alles zu verbessern und das Uebel im Fortschreiten aufzuhalten. Es entstanden aber von Neuem Verschlimmerungen, und völlige Heilung wurde durch den spätern Gebrauch von Sublimat bewirkt. Renard führt noch einige andere Fälle an, wo Vigaroux's Trank ebenfalls seine Hülfe versagte. Er versuchte denselben in mehreren Fällen von schweren Dyskrasien, die allen anderen Mitteln seit vielen Jahren trotzten, und wo überhaupt die Hoffnung einer Heilung sehr gering war; die Wirkung schlug aber bei allen fehl. — Bei einem jungen Menschen mit einem fressenden Uebel an der Nase, das den syphilitischen Charakter ganz an sich trug, aber allen Mercurial- und andern Kuren bei fortdauernden Zerstörungen widerstanden hatte, wirkte der Trank vortrefflich, und verbesserte die Wundflächen zum Erstaunen; aber die Zerrüttung im Inneren der Nase war gleichzeitig zu groſs; und es trat daher unerwartet der Tod, durch Verblutung aus in der Tiefe zer-

---

Fleische, gesottenem und gebratenem Geflügel, wobei alle Saucen absolut wegbleiben müssen; ferner in Milch und Reis, wenn anders die Kranken dadurch nicht erhitzt werden, in welchem Falle man den Gebrauch der ersten Abkochung aussetzen muſs; und damit das Mittel nicht ohne Erfolg bleibt, gibt man alsdann täglich 3 Gläser von der zweiten Abkochung, die dann so lange fortgesetzt wird, bis wieder Ruhe eintritt.

Digitized by Google

rissenen Blutgefäfsen, ein. — In einem Zusatze bei Cullerier*) versichert Renard, dafs er bis auf den heutigen Tag denselben günstigen Erfolg von diesem Tranke beobachtet habe.

Alle die mir bekannten Fälle von günstiger Wirkung des Vigaroux'schen Trankes beziehen sich auf veraltete Fälle von Syphilis, wo schon viele Mercurialbehandlungen vorausgegangen waren, und selbst in diesen Fällen war der Erfolg nach den vorliegenden Beobachtungen nicht so häufig günstig, wie bei dem Rob von Laffecteur und dem später zu betrachtenden Zittmann'schen Decocte die Erfahrung dieses nachweist. So dafs ich aus diesem Grunde den Trank von Vigaroux den beiden anderen Behandlungsweisen nachsetzen zu müssen glaube. Es scheint dieser Trank theils eine bestehende Mercurialkachexie heilen zu können, theils ein veraltetes syphilitisches Leiden so zu erschüttern, dafs dann durch Nachhülfe mit Quecksilber die Heilung bewirkt werden kann.

III.

Pollinisches Decoct.

Dieses Decoct hielt man früherhin allgemein für ein Mittel, durch welches allein die Lustseuche geheilt werden könne; doch haben spätere Prüfungen und unbefangene Versuche diesen Erwartungen nicht entsprochen. — Ich habe dasselbe öfters bei veralteter Syphilis angewandt, habe jedoch nie, ohne späteren Gebrauch des Quecksilbers, völlige Heilung bewirken können. Nur bei wirklicher Mercurialkachexie sah ich vortheilhafte Wirkung. — Doch versichert Rust**) aus Erfahrung, dafs er beim gleichzeitigen Gebrauche dieses Decoctes immer

*) Ueber die Lustseuche, ihre Zufälle und Heilmittel. Mit Zus. herausgeg. von *Dr.* Renard. Mainz 1822. S. 412.

**) Helkologie B. II. S. 160.

Digitized by Google

eine geringere Menge Quecksilbers nöthig hatte, um die Syphilis zu entfernen, als in jenen Fällen, wo dieses Mittel nicht in Gebrauch gezogen wurde. Er habe gefunden, dafs es ein, für die meisten syphilitischen Kranken sehr anpassendes, besser, als jedes andere ähnliche Decoct, zu vertragendes Stärkungsmittel sey, und dafs durch den Gebrauch desselben die nachtheiligen Wirkungen des Mercurs sehr beschränkt werden, sich viel später einzufinden pflegen, und man überhaupt in einem kürzeren Zeitraume die Kur zu beenden im Stande ist. Er habe sich daher zum Grundsatze gemacht, bei jeder inveterirten Lues dieses Decoct, welches er höchst saturirt bereiten lasse, *) in Gebrauch zu ziehen, und habe immer gefunden, dafs es in Verbindung mit den gewöhnlichen Mercurial-Oxyden, vorzüglich aber mit dem Sublimate, sehr schnell zum Ziele führe. — Gute Wirkung sah ich auch von diesem Decocte in Fällen, wo die Schmierkur wegen irgend eines Zufalles nicht vollendet werden konnte, wenn es hernach angewandt wurde. — Aus diesen Gründen scheint mir das Pollinische Decoct mehr als ein *adjuvans*, denn ein wirkliches Heilmittel betrachtet werden zu müssen.

IV.

Behandlung von Sainte-Marie.

Die Behandlungsweise von Sainte-Marie besteht in

---

*) *Rp. Cort. nuc. jugland. ligneor. rud. tus.* ℥X
Macerent. nocte in aqua bulliente, dein mane adde
Rad. Sassaparill.
chin. nod. ā ā ℥j
Antimon. crud.
Lapid. pumic. petia ligatorum ā ā ℥ß
Coq. c. ℔X *aq. in oll. bene claus. per aliquot horas, dein abjice petiam et coq. resid. ad* ℔ij *usque. Decantatum non filtratum Decoctum exhibe.* — Davon soll der Kranke Morgens und Abends ein Pfund trinken.

Digitized by Google

der Anwendung eines Trankes von Sassaparille*) auf die Art, wie man die Mineralwasser zu trinken pflegt. Er verursacht in den ersten Tagen seines Gebrauches eine Art Unordnung in den Verdauungswerkzeugen, er erregt Ueblichkeiten, sogar Erbrechen und zuweilen Stuhlgänge, kleine vorübergehende Schweiße stellen sich noch häufiger vom Anfang der Kur bis zum Ende ein. Was aber vorzüglich diese Behandlung auszeichnet, ist der häufige Harnabgang vom ersten Tage des Gebrauches an. — Der Eindruck, den der Trank auf den Darmkanal hervorbringt, hört entweder bald auf, oder wird gemäßigter, oder vielmehr der Magen, der das Joch der Gewohnheit unter allen Organen am geduldigsten erträgt, gewöhnt sich an die große Menge Flüssigkeit, womit er jeden Tag zu bestimmten Stunden überschwemmt wird. Von diesem Augenblicke wirkt das heilsame Getränk regelmäßiger, seine Wirkung concentrit und beschränkt sich mehr auf einen einzigen Theil. Es wirkt noch schwach fort und bis ans Ende durch Schweiße; aber immer äußert es durch starken Harnabgang vorzüglich seine Wirkung und Kraft.

Die Wirkung dieses Mittels wird oft durch besondere, oft nicht erwartete Umstände und Verhältnisse des Temperaments und der Constitution unterbrochen, gestört, ja sogar gänzlich umgestaltet. Manche Kranke brechen das Getränk immer wieder weg, und die Kur muß aufgegeben werden; andere Kranke bekommen davon jeden Tag Durchfall. — Wirkt das Mittel zugleich auf Magen und Darmkanal, so zeigt die Erfahrung, daß solche Kranke eben so sicher geheilt werden, als

---

*) I. a. Werke. *Rp. Rad. Sassaparill.* ℥iv *coq. c. aq.* ℔Xij *ad reman.* ℔viij *versus finem coct. adde Rad. liquirit. concis.* ℥ß *post infus. sufficient. et refrigerat. Cola.*

Diese Quantität muß Morgens nüchtern und lauwarm in 16 Gläsern getrunken werden. Man trinkt alle Viertel-Stunden ein Glas voll.

Digitized by Google

jene, bei welchen das Mittel nur durch die Nieren allein wirkt. Endlich verspüren andere gelinde Schweifse, die bei Nacht stärker werden.

Man sieht aus der Darstellung der Wirkung dieses Heilungsprocesses, dafs dieses Verfahren gleichzeitig die organische Thätigkeit in mehreren Theilen aufregt, die alle zur Heilung der Krankheit mitwirken. Wenn man diese Erscheinungen ihrer Beständigkeit und ihrer Stärke nach zusammenstellen will, so erscheint zuerst die beträchtlich vermehrte Absonderung in den Harnwerkzeugen, dann kommt die etwas gröfsere Thätigkeit der Haut; endlich erscheinen die Beschwerden in den Verdauungswerkzeugen, welche als die ersten Erscheinungen auftreten, obschon sie nicht selten in den ersten Tagen auch wieder verschwinden. — Die Wirkung auf die Harnwerkzeuge ist die Hauptwirkung, die anderen sind ihr untergeordnet, sind Nebenwirkungen. Daher mufs der Kranke, um die Wirkung auf die Nieren zu unterstützen, sich Bewegung machen, und den Trank so schnell, wie möglich, auf einander trinken. Kalt scheint die Tisane besser diese Wirkung zu äufsern. — Stellt sich die diuretische Wirkung zu spät ein, oder wird sie zu leicht unterbrochen, so soll bei den Mahlzeiten ein leichter Aufgufs von Süfsholz, dem auch etwas Salpeter beigemischt ist, oder Bier und Wasser genossen werden, oder man gibt das anisirte Wachholderbeeren-Extract.

Nach Sainte-Marie pafst diese Behandlung keinesweges gegen primitive venerische Zufälle, und unter den secundären sind diejenigen, gegen welche sie mit dem gröfsten Nutzen angewandt wird, solche alte Lustseuchen, welche sich durch tiefen Knochenfrafs oder ausgedehnte Eiterungen auf der Oberfläche der Haut äufsern. In diesen Fällen ist, wenn man das Quecksilber schon fruchtlos angewandt hat, der Erfolg der Behandlung so gut, wie gewifs.*)

*) Sowohl aus Fällen bei Sainte-Marie, als auch aus

Bei Personen, deren Nieren besonders unthätig sind, wenn die diuretische Wirkung selbst nicht durch die angegebenen unterstützenden Mittel hervorgerufen wird, stehe man von dieser Behandlung ab. Hypochondrische Subjecte ertragen sie nicht; eben so wenig solche, welche an einer übermäfsigen Reitzbarkeit und Empfindlichkeit des Magens, oder an Entzündung der Blase und der Nieren leiden.

In mehreren Fällen habe ich von dieser Behandlung den herrlichsten Erfolg gesehen; in mehreren mufste ich die Kur abbrechen, weil der Magen das Getränk nicht ertragen konnte, oder die Kranken wegen unüberwindlicher Abneigung gegen dasselbe, und heftigem Angegriffenseyn, zur Vollendung der Kur nicht bewegt werden konnten.

Aufser diesen angegebenen Nachtheilen kömmt bei dieser Behandlung auch ihre Kostspieligkeit in Betracht; indem nach den, von Sainte-Marie angegebenen, Beobachtungen die Kur in den meisten Fällen bis zum 28sten — 30sten, selbst 40sten Tage fortgesetzt werden mufste.

V.

Inunctionskur.

Die Inunctionskur ist in Deutschland durch Louvrier und Rust zu grofsem Ansehen gebracht worden, und Jeder, welcher diese Behandlung mit gehöriger Umsicht angewandt hat, wird die Erwartungen nicht getäuscht gefunden haben, zu welchen die Aussprüche und Beobachtungen der genannten Aerzte berechtigen; — selbst in nicht syphilitischen Krankheiten, denen eine völlige Störung des Reproductionsprocesses

---

einem Falle bei Cullerier (im angef. Werke S. 439) geht hervor, dafs die Sassaparille bei der secundären Syphilis Heilung bewirken kann, ohne dafs Quecksilber früher angewandt worden war.

Digitized by Google

zum Grunde liegt, und die jeder anderen Behandlung widerstanden.*)

Es sind daher auch wohl unter den Erfahrenen die Urtheile über diese kräftige Behandlungsweise nicht getheilt, und es mag an der Zeit seyn, die Einwürfe, welche in neueren Zeiten dagegen gemacht worden sind, näher zu beleuchten.

Neumann**) behauptet nämlich:

1. die Inunctionsmethode verändert die Zufälle der primären Ansteckung nicht. — Gegen diese Zufälle ist, so viel mir bekannt, die eigentliche Inunctions- und Hungerkur auch nicht vorgeschlagen, ich zweifle, ob sie angewandt worden ist. Dafs sie in Fällen, wo mit noch bestehenden primitiven syphilitischen Erscheinungen auch schon secundäre aufgetreten sind, Heilung bewirkt, und diese mit jenen verschwinden, dafür spricht meine Erfahrung.

2. Sie nützt nichts in allen chronischen Folgen des Trippers, die nicht in eigentliche Syphilis übergehen. Hierher gehören Verengerungen der Harnröhre, Verdickung der Prostata, Hodenanschwellungen. Bei Anschwellungen der Gelenke, die nach Tripper anstanden waren, wirkt sie vortheilhaft.

---

*) Es ist zwar an dieser Kur von Manchen geändert worden, indem sie entweder keine so strenge Diät dabei führen, oder die Einreibungen nicht in der, von Louvrier und Rust angegebenen, Reihenfolge und Menge machen lassen, dafs Speichelfluss erfolgt, sondern diesen vielmehr durch Aussetzen der Einreibungen, Abführungsmittel u. s. w. zu verhüten suchen; dann wieder mit den Einreibungen beginnen, und nach deren Beendigung noch Holztränke u. s. w. anwenden. Besondere Resultate dieser modificirten Behandlungen kenne ich nicht. Wohl aber habe ich Recidive beobachtet, die nach solchen Modificationen der Inunctionskur entstanden sind.

**) Vergleichung der Louvrier'schen und Weinhold'schen Methode, das Quecksilber anzuwenden; im Journal von Gräfe u. v. Walther B. II. S. 405.

Digitized by Google

Dafs die Inunctionskur nicht gegen Strikturen wirkt, ist kein Einwurf; denn Jedermann weifs, dafs dagegen keine allgemeine Behandlung, sondern nur die Anwendung von Bougies u. s. w. etwas vermag; dafs sie bei Hodenanschwellungen und Verdickung der Prostata vorzüglich wirkt, bestätigt die Erfahrung.

3. Sie nützt nichts in venerischen Hautausschlägen und bei Condylomen. Venerische Hautausschläge werden nur durch Sublimat geheilt, und nicht ohne dessen äufsere Anwendungen. Condylome sind auch eine Art Ausschlag (?), ja, sie scheinen bisweilen zu den primären Zufällen der Ansteckung zu gehören. Ohne örtlich zerstörende Mittel sind sie durchaus nicht zu tilgen. —

Aufser diesem letzten Satze, dessen Wahrheit von Niemand wird bestritten werden, mufs ich alle frühere praktische Behauptungen für ungegründet erklären. Ich habe allgemeine Syphilis mit kleienartigem, pustulösem und krustigem Ausschlage durch die Schmierkur verschwinden gesehen, gegen welche lange Zeit Sublimat innerlich und äufserlich vergebens angewandt worden war.

4. Sie heilt das venerische Nasengeschwür selten; wo sie Neumann hier gelang, war die Verderbnifs der lockern Knochen, die die Nase bilden, noch nicht weit vorgeschritten. In anderen Fällen soll sie zwar unmittelbar genützt, den Verlust der Nase verhütet, die Krankheit zum Stillstehen gebracht haben; allein nach einiger Zeit haben sich die alten Zufälle fast immer wieder eingestellt.

Wenn man in Beziehung auf diese Behauptung gerne zugeben kann, dafs das syphilitische Nasengeschwür, wenn die Knochen schon bedeutend ergriffen sind, vielleicht unter allen Zufällen der allgemeinen Lues am hartnäckigsten ist, so mufs ich doch auch hier der Inunctionskur vor jeder anderen Mercurialbehandlung den Vorzug geben. Ich könnte zur Bestätigung dieses Ausspruches mehrere Fälle anführen, vorzüglich

Digitized by Google

den eines H. v. d. H. aus Mannheim, welcher in einem Zustande von ulcerativer Zerstörung in der Nase und dem Gaumen in meine Behandlung kam, wie ich sie nie gesehen hatte. Er hatte schon mehrere Quecksilberkuren, selbst bis zu starkem Speichelflusse, durchgemacht, wodurch der Zustand oft momentan etwas aufgehalten, oft aber auch verschlimmert wurde. Die Schmierkur hatte den vollständigsten Erfolg. Ich behielt den Genesenen ein ganzes Jahr hindurch unter Aufsicht, wo sich nicht die geringste Spur von Recidive zeigte, er vielmehr an Kräften auffallend zunahm, und ein blühendes, gesundes Aussehen bekam. Nach einem Jahre, im Winter $18^{23}/_{24}$, machte ich die Rhinoplastik aus der Stirnhaut, welche vollkommen gelang.

5. Bei venerischen Exostosen tilgt sie zwar den Schmerz, und mindert die Geneigtheit derselben, sich zu entzünden, auf geraume Zeit; allein die Exostosen selbst bleiben, wie sie waren.

Mit Recht muſs man bei diesem Einwurfe fragen: ob denn bei einer wirklich gebildeten Exostose (im eigentlichen Sinne des Wortes) durch irgend eine Behandlung mehr ausgerichtet werden kann? Die Schmierkur thut in diesen Fällen, was man nur immer von ihr erwarten kann; sie heilt nämlich die Syphilis, die Exostose aber bleibt als ein durch pharmaceutische Mittel untilgbare Masse zurück. — Wie schnell aber Gummigeschwülste und die noch nicht zu wirklichen Exostosen ausgebildeten Entartungen des Periosteums und des Knochens durch die Schmierkur entfernt werden, wird Jeder beobachtet haben, welcher die Schmierkur häufig anwandte.

6. Sie kann zwar bei venerischer Caries den specifischen Character des Knochengeschwüres tilgen, allein dieselbe dauert dennoch fort, bis das verdorbene Knochenstück exfoliirt ist.

Sonderbarer Einwurf! als wenn irgend eine andere Behandlung mehr ausrichten könnte. Und doch sehen wir ge-

Digitized by Google

rade bei der Schmierkur, wie schnell oft noch während derselben die Exfoliation erfolgt, und das Geschwür heilt.

7. Oft bricht die Lustseuche nach Anwendung der Inunctionskur doch wieder aus. — Als Beispiel wird hier auch ein Schneidergesell angeführt, der im Jahr 1817 in Mannheim die Schmierkur gebrauchte, gegen anderthalb Jahr dem Scheine nach gesund blieb, dann aber wieder ein fürchterliches Nasengeschwür und Tophen an den Schienbeinen bekam. In Heidelberg wurde ihm die Louvrier'sche Kur nochmals vollständig applicirt, und er geheilt entlassen. Er ging nach Berlin, und schon unterwegs bekam er wieder ein grofses Geschwür im Schlundkopfe. Er kam in die Charité, und starb daselbst am hektischen Fieber. — Wenn Herr Neumann sich genauer nach den Umständen dieses Kranken erkundigt hätte, so würde er erfahren haben, dafs derselbe während der, in der chirurgischen Klinik zu Heidelberg angewandten Rust'schen Inunctionskur die Aufmerksamkeit seiner Wärter betrogen, und sich Bier, Brod, Käse u. dgl. zu verschaffen gewufst hatte. Es erfolgten die kritischen Veränderungen nicht vollständig, und der Kranke wurde keineswegs mit dem Ausspruche völliger Heilung aus dem Institute entlassen; vielmehr machte ich die Zuhörer meiner Klinik aufmerksam, dafs wegen der begangenen Diätfehler ein Rückfall zu fürchten sey. — Wir wollen übrigens gerne zugeben, dafs auch die gehörig angewandte Inunctionskur nicht in jedem Falle sichere und constante Heilung bewirkt. Ist dieses aber nicht bei einer jeden anderen Quecksilber-Behandlung der Fall? Vielleicht weniger beim Gebrauche des Sublimats oder der Weinhold'schen Behandlungsweise? — Gewifs am seltensten bei der Schmierkur. Ich kenne nur wenige Fälle, wo die Schmierkur zwei Mal, und nur einen einzigen, wo sie drei Mal angewandt wurde und vollständige Heilung bewirkte.

8. Die Kur setzt den Kranken in offenbare Lebensgefahr, welche abhängt von der Vorbereitung und der höchst schwächenden Diät während des Verlaufes der ganzen Kur, theils

Digitized by Google

von der, eben dadurch verstärkten giftigen Einwirkung des Quecksilbers, theils von zufälligen Unterbrechungen und Störungen der Kur, die nicht in allen Fällen zu vermeiden sind. Auch ist die Inunctionskur während ihrer Anwendung für den Kranken selbst höchst widrig und unangenehm.

Diesen Einwurf werden selbst die eifrigsten Vertheidiger der Inunctionskur zugeben. Es wird auch dieselbe von Allen als eine höchst eingreifende, und für den Kranken mit grofsen und vielen Beschwerden verbundene Behandlung betrachtet. Niemand wird sie daher auch ohne die gröfste Vorsicht in Anwendung ziehen. Freilich können auch dann noch gefährliche und bedenkliche Zufälle eintreten. Allein es ist sonderbar, wie sehr diese Zufälle während der Schmierkur von Manchen gefürchtet werden, welche doch auf der anderen Seite keinen Anstand nehmen, durch lange Zeit hindurch fortgesetzten Gebrauch des Sublimates oder versüfsten Quecksilbers, ohne eine entsprechende diätetische Pflege, die Constitution des Kranken so zu zerrütten, dafs er sich nur siech und leidend zum frühen Grabe hinschleppen kann. — Ich erinnere mich einer Anstalt, wo man aus Furcht Gefahr drohender Zufälle es nie wagte, die Schmierkur, oder irgend eine andere eingreifende Behandlung in Fällen inveterirter Syphilis anzuwenden, sondern bei Sublimat und *Mercurius dulcis* in jedem Falle syphilitischen Leidens verharrte. Es konnte aber auch fast keine einzige constante Heilung aufgewiesen werden; die Kranken wurden dem Scheine nach geheilt entlassen; erlitten aber fast alle Recidive. — Louvrier und Rust haben diese Wichtigkeit der Inunctionskur deutlich ausgesprochen, und sie daher auch als contraindicirt betrachtet bei solchen Kranken, welche sich in einem hohen Schwächezustande befinden, sehr gereizte Nerven haben, bei Hysterischen, Hypochondrischen; bei solchen, die zu Wallungen sehr geneigt, oder mit anderen Krankheiten, wie Brustbeschwerden, Bluthusten, Zehrfieber, Wassersucht, Scorbut u. dgl. behaftet sind. Sehr richtig fügt aber Rust diesen Contraindicationen hinzu, dafs, wenn diese

Digitized by Google

Krankheiten Folge der Syphilis sind, die Frictionskur angezeigt sey. — Das Urtheil ist unter solchen Verhältnissen gewöhnlich sehr schwierig. Wie glücklich aber der Erfolg der Inunctionskur hier seyn kann (wovon Neumann selbst zwei Beispiele anführt), mögen unter mehreren Fällen vorzüglich folgende Beobachtungen zeigen.

Erster Fall.

J. Sch . . . . . von Heidelberg, 35 Jahre alt, nach seiner Aussage stets gesund gewesen, bekam im Jahre 1805, als er Soldat war, ein Geschwür an der Vorhaut, welches sehr schnell um sich griff, erhabene Ränder, einen schmutzigen Grund, und bald Bubonen, so wie Krätze über den ganzen Körper zu Begleitern hatte. — Erst, als die Bubonen schon bedeutend waren, suchte er Hülfe bei einem Arzte, welcher ihm Pillen, die stark laxirten, und Kataplasmen verordnete, worauf das Geschwür heilte, und die Bubonen sich zertheilten. — Die Krätze dauerte in geringem Grade fort, vorzüglich zeigten sich immer Pusteln an der Stirne, die im Jahre 1806 in sehr üble Geschwüre ausarteten, was ihn nöthigte, bei dem verstorbenen Geh. Hofrathe Ackermann Hülfe zu suchen. — Ungeachtet des Gebrauches von inneren und äufseren Mitteln, verbreiteten sich doch die Geschwüre über das ganze Gesicht, den Hals, die Schultern, die Arme und Rippen, welche stark anschwollen, und heftig schmerzten. Diese Auftreibung und Schmerzen stellten sich auch bald an allen Knochen der Extremitäten ein. — Im Jahre 1812, nachdem alle Geschwüre einige Zeit geheilt, und die Knochenschmerzen selten und sehr geringe waren, brachen auf einmal Geschwüre im Halse aus, welche sich aufserordentlich rasch vergröfserten. Ackermann behandelte den Kranken wieder, und soll, nach dessen Aussage, ihn auch im Halse geschnitten haben. — Die Zerstörung durch diese Geschwüre mufs sehr beträchtlich gewesen seyn, da die Speisen und Getränke

Digitized by Google

beim Niederschlingen gröſstentheils durch die Nase wieder hervorkamen. — Im Jahre 1815 entwickelte sich eine Heiserkeit, welche an wirkliche Aphonie grenzte. — Durch anhaltende und reichliche Anwendung des Quecksilbers wurden zwar die Geschwüre geheilt; es entwickelten sich aber bedeutende Brustbeschwerden, so daſs der Patient immer Stiche, Beklemmungen und Husten mit Auswurf von übelm Geruche und gelblich-grüner Farbe hatte. — Im Jahre 1817 verschlimmerte sich dieses Brustleiden, weswegen er in der medicinischen Klinik Hülfe suchte. Er wurde 4 Wochen hindurch in derselben behandelt, und nach dieser Zeit, zwar nicht geheilt, aber doch merklich gebessert, aus derselben entlassen. Nach einigen Tagen entstanden von Neuem, wahrscheinlich durch Erkältung bei seinem Gewerbe (Wachslichter-Zubereitung) veranlaſst, peripneumonische Zufälle, welche wieder seine Aufnahme in die medicinische Klinik nothwendig machten. Sein Zustand war sehr bedenklich, indem der Kranke fortdauernd eine groſse Menge mit Blut gemischten Eiters auswarf,*) später sich Oedem der Hände und Füſse, colliquative Schweiſse mit Diarrhöen einstellten, und Erstickungsgefahr wegen Häufigkeit des Eiters, der wegen vermehrter allgemeiner und örtlicher Schwäche nicht immer konnte ausgeworfen werden, jeden Augenblick drohte. — Es wurden die bei solchen Zufällen passenden Mittel angewandt, und Patient nach 2 Monaten in ziemlich leidlichem Zustande aus dem Hospitale entlassen; in der Folge aber wegen Verschlimmerung seiner Brustbeschwerden öfters ambulatorisch behandelt, mitunter auch, wenn es die phthisischen Umstände erlaubten, wegen Ulcerationen im Halse, das Quecksilber mit *Lichen islandicus* und anderen schleimigen Mitteln in Gebrauch gezogen.

---

*) Es gab der Auswurf dieses Kranken bei der Graſsmeier'schen Eiterprobe dasselbe Resultat, wie der Auswurf eines offenbar Phthisischen.

Digitized by Google

Im Jahre 1819 zeigten sich an verschiedenen Stellen der Zunge, vorzüglich aber an der Wurzel derselben, harte, lancinirend schmerzende Knoten, welche Risse bekamen, und in übel aussehende, immer mehr um sich greifende, Geschwüre ausarteten. Es wurde, da nun der Kranke in der chirurgischen Klinik Hülfe suchte, örtlich der Pinselsaft von Rust, und innerlich *Mercurius dulcis* mit Holztränken angewandt. Es wurde dadurch zwar ein Stillstand im Fortschreiten der Geschwüre bewirkt, allein es traten von Neuem heftigere Brustbeschwerden ein, welche zum Aussetzen des Quecksilbers und zur alleinigen Anordnung des *Decoct. Spec. lignorum* bestimmten. Patient brauchte diesen Trank, ohne weiteren ärztlichen Rath einzuholen, bis zum Spätjahre 1820, wo die Geschwüre und Anschwellung der Zunge, die Heiserkeit, der Eiterwurf, die nächtlichen Schweifse bedeutend sich verschlimmerten, die Kopfhaare ausfielen, und die Abmagerung sehr bedeutend wurde. In diesem erbärmlichen Zustande suchte Patient abermals in der chirurgischen Klinik Hülfe, und erklärte: dafs, da er einsehe, welch schlimmer Tod ihm sicher bevorstehe, man eine Kur mit ihm vornehmen mögte, welche über Leben und Tod entscheide, und wenn man ihm diese Bitte versage, er durch Selbstmord seinem quaalvollen Leben ein Ende machen werde. Ich beschlofs darauf, den Kranken der Inunctions- und Hungerkur zu unterwerfen, so ungünstig auch die Prognose war, da jeder Anwesende glaubte, Patient werde sicher unterliegen. Die Inunctionskur wurde ganz nach Rust's Angabe angewandt: anfangs ½ Drachme, später 2 Drachmen zu jeder Einreibung verbraucht; der Speichelfluss trat zwischen der dritten und vierten Einreibung ein. Die kritischen Erscheinungen zeigten sich zur gewöhnlichen Zeit und vollständig. — Der Erfolg dieser Behandlung war so glücklich, dafs die Zunge ihre natürliche Beschaffenheit erlangte, der Eiterauswurf mit allen Erscheinungen des hektischen Fiebers verschwand, und, aufser einer geringen Heiserkeit, und ganz schmerzlos zurückgebliebenen Exostosen, vollkommene Gesundheit eintrat.

Digitized by Google

Sch ..... wurde dicker, bekam ein gesundes Aussehen, besorgte die Geschäfte seines Gewerbes, und befand sich bis zum Augenblicke, wo ich dieses schreibe (März 1825), immer wohl.

Zweiter Fall.

Philipp B ., von Ziegelhausen, wurde am 24. Febr. 1820 in die chirurgische Klinik aufgenommen. Er litt an einem übel aussehenden Geschwüre auf der linken Wange, welches sich bis zum Mundwinkel erstreckte. Zugleich klagte derselbe über Schmerzen beim Schlingen; der Zustand des Halses konnte aber nicht untersucht werden, weil ein heftiger Schmerz und Steifigkeit im Gelenke des Unterkiefers auf der linken Seite eine weitere Entfernung der beiden Zahnreihen von einander, als ungefähr 3 — 4 Linien verhinderte. Der Kranke berichtete über seinen vorausgegangenen Gesundheitszustand nichts weiter, als dafs er schon mehrmals an Geschwüren im Halse gelitten habe, wovon er durch innerlichen Gebrauch von Pulvern und durch Gurgelwasser befreit worden wäre. Von dem Arzte, welcher den Kranken früher behandelt hatte, wurde in Erfahrung gebracht, dafs die Frau des Patienten an örtlichen und allgemeinen Zufällen der Lustseuche gelitten habe, die früheren Halsgeschwüre des B ..... syphilitischer Natur gewesen, und durch Mercurial-Behandlung entfernt worden wären. — Primitive syphilitische Zufälle an den Geschlechtstheilen wollte derselbe nie erlitten haben; auch war keine Spur einer Narbe oder eines Ausflusses an denselben zu entdecken. — Der Kranke bekam Morgens und Abends ⅛ Gran Sublimat in wässeriger Auflösung, und das Geschwür wurde mit dem Rust'schen Pinselsaft öfters überstrichen. Weil der Sublimat Ueblichkeit, wirkliches Erbrechen und Abweichen bewirkte, so wurde am 1. März der *Mercurius dulcis* zu ½ Gran Morgens und Abends gegeben. So wurde bei gleichzeitigem Gebrauche des Holztrankes bis zum 27. März fortgefahren, ohne dafs Wirkung des Mercurs auf die Speicheldrüsen,

Digitized by Google

oder den Unterleib, hervorgebracht wurde. Das Geschwür machte immer weitere Fortschritte, und verschlimmerte sich auch in seinem Aussehen. Es wurde nun die Weinhold'sche grofse Quecksilberkur vorschriftsmäfsig angewandt; allein es wurde dadurch das Aussehen des Geschwüres nicht gebessert, es vergröfserte sich im Gegentheile immer mehr, und die Kräfte des Kranken waren dadurch so angegriffen, dafs der Gebrauch tonischer Mittel nöthig war, womit bis zum 17. Juni fortgefahren wurde. Ich versuchte nun den rothen Präcipitat, dessen vorzügliche Wirkung ich schon öfters bei unaufhaltsam fortschreitenden, und keinem anderen Quecksilber-Präparate weichenden, syphilitischen Geschwüren erprobt gefunden hatte, innerlich bis zum 5. Juli, zugleich wurde das Geschwür mit rother Präcipitatsalbe verbunden, allein ohne Erfolg. Oftere Leibschmerzen nöthigten zum Aussetzen dieses Mittels. Es wurde nun noch einmal ein Versuch mit dem *Mercurius dulcis* gemacht, bei dessen 14tägigem Gebrauche sich eine mäfsige Salivation, in dem Geschwüre aber ein scorbutischer Zustand einstellte, so dafs dasselbe bei der geringsten Berührung blutete, und immer eine sanguinolente, übelriechende Jauche secernirte. Es wurde nun zum innerlichen und äufserlichen Gebrauche ein starkes *Decoct. nucum juglandium* nebst Holztrank verordnet; allein der Zustand des Geschwüres wurde immer schlimmer, die Weichtheile der Wange waren bis auf die Knochen zerstört, das Geschwür hatte sich bis zum inneren Augenwinkel verbreitet, und die Conjunctiva der Augenlider und des Augapfels war bedeutend aufgewulstet. Die Kräfte des Kranken waren theils durch die lange dauernde Behandlung, theils durch die geringe Nahrung, welche er nur mit Mühe und Beschwerde zu sich nehmen konnte, in hohem Grade angegriffen. In diesem Zustande unterwarf ich den Kranken am 7. August der Inunctionskur, nach Rust's Vorschrift. Es wurden 8 Bäder angewandt. Schon bei der vierten Einreibung hatte sich das Aussehen des Geschwüres gebessert. Es traten zur gehörigen Zeit kritische Bewegungen ein,

Digitized by Google

die sich nach der zweiten Abend-Einreibung unter starken Beängstigungen, Erbrechen und Schweifse wiederholten. — Nach beendigter Inunctionskur war das Geschwür rein, und hatte sich um die Hälfte verkleinert. Der Kranke blieb noch bis zum 23. Septbr. im Hospitale, während welcher Zeit bei einem blofs deckenden Verbande und einer geregelten Diät das Geschwür so schön heilte, dafs man nach dem Umfange und der gleichmäfsigen Beschaffenheit der Narbe den früheren Zustand des Geschwüres gar nicht beurtheilen konnte. Der Genesene wurde blühend und gesund aussehend entlassen. — Bis zum jetzigen Augenblicke hat sich nicht die geringste Spur von Syphilis wieder gezeigt.

VI.

Weinhold's Quecksilberkur.

Weinhold's*) grofse Quecksilberkur mit Calomel beruht auf dem Grundsatze, eine verhältnifsmäfsige grofse Menge versüfstes Quecksilber in langen Zwischenräumen so auf den Organismus wirken zu lassen, dafs kein Speichelflufs entsteht, weil dieser die Fortsetzung des Calomels hindert, und die Wirkung des Quecksilbers auf die abnorme Reproduction aufhebt. Es soll diese Behandlung, gleich der Frictionskur, nicht nur bei veralteten syphilitischen, sondern auch rheumatischen, scrophulösen und gichtischen Dyskrasien, so wie auch in solchen Fällen, wo man oft nicht weifs, welche krankhafte Thätigkeit zum Grunde liegt, grofse Dienste leisten.

Bei dieser Kur nimmt der Kranke ein paar Stunden vor dem Schlafengehen, bei leerem Magen, ein Pulver aus 10 Gran

*) Von den Krankheiten der Gesichtsknochen und ihrer Schleimhäute, der Ausrottung eines grofsen Polypen in der linken Oberkieferhöhle, dem Verhüten des Einsinkens der gichtischen und venerischen Nase, und der Einsetzung künstlicher Choanen. Halle 1818. 4. S. 36.

Digitized by Google

Calomel und 15 Gran Zucker, und trinkt ein paar Tassen warme Fleischbrühe darauf; eine halbe Stunde hernach nimmt er die zweite, und wenn er ein starkes Subject ist, erhält er in der dritten halben Stunde noch 5 Gran Calomel, und trinkt wiederum Fleischbrühe darauf. Dann legt er sich zu Bette, trinkt früh ein paar Tassen mäßig starken Kaffee, worauf gewöhnlich drei bis vier dünne Stühle erfolgen. Geschieht dies nicht, so muss ein Pulver aus 15 — 20 Gran Jalappe, und eben so viel tartarisirtem Weinstein gegeben werden, um wenigstens eine Oeffnung zu bewirken. — Nach 2 Tagen Ruhe erhält der Kranke, nach Befinden der Umstände, dieselbe Gabe des Calomels in 2 oder 3 Abtheilungen; den siebenten Tag die dritte; den zehnten die vierte; den dreizehnten die fünfte; den sechzehnten die sechste, worauf dann am neunzehnten oder zwei und zwanzigsten Tage mit der siebenten oder achten Gabe der Beschluss gemacht wird. Da sich bei der dritten und vierten Gabe der Magen schon an den Reitz des Quecksilbers gewöhnt, so muss man jeder Dosis Calomel, 5 — 6 Gran Jalappen-Pulver zusetzen. Zugleich soll ein leichter Absud der China genommen werden, um das Dynamische des Reproductionsprocesses zu unterstützen, während das Quecksilber das Dyskrasische zerstört. Während dieser Kur soll sich der Kranke wenigstens 2 — 3 Stunden des Vormittags zu Hause halten, um die Hautausdünstung zu befördern; bei nicht ganz übelm Wetter kann er füglich seine Geschäfte verrichten. Die Diät bleibt kräftig, wo es nur seyn kann, bei Fleisch und Wein, jedoch auf die Hälfte gesetzt. *) — Die Hauptsache bei dieser Kur ist, dass Stuhlausleerungen erfolgen, weil diese den Speichelfluss sicher verhüten. Tritt dieser ein, so muss die

*) Hierin scheint Neumann a. a. O. Weinhold's Vorschrift modificirt zu haben, indem nach ihm der Kranke sich warm halten und nichts essen soll, als eine geringe Quantität Suppe und Weisbrod. So soll er überhaupt die ganze Zeit der Kur fortleben, wie denn jeder Mercurialgebrauch eine sparsame Diät fordere.

Digitized by Google

Kur ausgesetzt werden, was häufig geschieht bei Leuten, die schon viel Quecksilber gebraucht haben.

Durch diesen Ausspruch, so wie durch die Bemerkung: dafs wenn auch nicht alle veraltete Uebel dadurch geheilt werden, man sie doch durch diese Kur erschüttern, und ihnen bei zweckmäfsigem Nebengebrauche auf die Reproduction kräftig eingreifender Mittel eine bessere Richtung geben könne, — hat Weinhold mit lobenswerther Offenheit selbst schon die Grenzen des Wirkungskreises für diese Behandlung gezogen.

Nach meinen Erfahrungen kann ich über diese grofse Calomelkur kein günstiges Urtheil fällen. Ich habe dieselbe bei inveterirter Syphilis, bei zerstörenden scrophulösen Geschwüren und anderen, schnellen Einhalt gebietenden, Uebeln mit aller Vorsicht angewandt; allein in den meisten Fällen, und diese betrafen gerade syphilitische, entstand Speichelfluss, welcher mich zur Unterbrechung der Kur bestimmte; in den anderen erfolgte keine vollständige Heilung; es mufsten noch Quecksilber oder andere Mittel angewandt werden, und dennoch entstanden nicht selten Recidive. In einigen Fällen habe ich nach dieser Kur eine Störung in den Verrichtungen des Magens und Darmkanales beobachtet, welche auch durch die sorgfältigste Behandlung und die zweckmäfsigste diätetische Pflege nicht gehoben werden konnte.

Neumann gesteht dieser grofsen Calomelkur, im Vergleiche mit der Inunctionskur, folgende Vortheile zu: die Kur an und für sich pflege gar keine lästige, noch weniger gefährliche Folge zu haben, und hierin bestehe ein wesentlicher Vorzug derselben vor der Einreibungskur; die Wirkung dieser Methode sey sehr schnell; wenn ein Kranker in Gefahr ist, die Nase, den Gaumen oder doch den Zapfen zu verlieren, so kann dieser Verlust nicht verhütet werden, wenn man ihn erst 12 Tage lang baden läfst, ehe man mit einer geringen Menge Salbe beginnt. Ehe, nach Louvrier's Kurart, die Wirkung des Quecksilbers eintritt, ist der Verlust der Nase geschehen; aber diese Heilart wirkt auf der Stelle, und bringt

Digitized by Google

schnell das um sich greifende Geschwür zum Stillstehn. Gewifs ein seltener Gewinn, wenn auch radicale Heilung der Lustseuche noch seltener durch sie, als durch die Louvrier'sche gelingt. — Ein fernerer Vortheil der Weinhold'schen Kur sey besonders noch der, dafs sie nicht verhindert, andere Methoden des Quecksilbergebrauches nach ihrer Beendigung einzuschlagen, während nach der Louvrier'schen Kur im ganz erschöpften Kranken eine Abstumpfung gegen das Quecksilber zurückbleibt, und es für lange Zeit unmöglich ist, dies Mittel wieder zu benutzen. Theils ist der Kranke viel zu sehr geschwächt, als dafs man überhaupt irgend eine eingreifende Kur mit ihm wagen dürfte, ohne ihn in die gröfste Gefahr der Wassersucht oder ähnlicher Leiden zu bringen; theils wirkt jede, noch so geringe Gabe des Quecksilbers sogleich wieder auf die Speicheldrüsen, aber nicht auf das Krankheitsgift. — Weinhold's Verfahren im Gegentheile lasse den Kranken ganz ungeschwächt und sehr fähig, dafs man, Falls das Uebel nicht getilgt ist, es wiederholen, oder auch ein anderes Mercurial-Mittel, z. B. Sublimat, oder die Louvrier'sche Kur selbst, in Gebrauch ziehe.

Als Fälle, wo die Weinhold'sche Kurart angezeigt, und von besonderem Nutzen seyn soll, bestimmt Neumann folgende: In allen Fleischgeschwüren leiste sie gröfsen und auffallenden Nutzen; sie hemme schnell die drohende Zerstörung, und meistens erfolge schon nach der dritten Dosis vollständige Heilung, wobei jedoch die Kur fortgesetzt werden müsse; langwierige venerische Augen-Entzündungen pflege sie eben so sicher und schnell zu heben; bei Ozoena, wenn wirkliche Caries noch nicht eingetreten, reiche sie zur vollständigen Heilung hin; am dringendsten sey sie angezeigt, wenn das Uebel schnell vorschreitet, und wichtige Theile zu zerstören droht, z. B. wenn das Zäpfchen oder der Gaumen in Gefahr ist. Gelinge hier auch die Heilung nicht, so habe man durch sie nichts verloren, nicht einmal Zeit; denn es sey darauf zu rechnen, dafs das Uebel während dieser Anwendung

Digitized by Google

mindestens nicht fortschreiten werde. — Bei venerischen Hautkrankheiten heile die Weinhold'sche Kur weniger sicher, als der Sublimat; doch sollen Ausschläge, besonders nässende, ferner die des Gesichtes, z. B. die *Corona venerea* zuweilen gewichen seyn. Condylome bleiben durch sie unverändert. Cariöse Geschwüre und Tophen weichen weniger sicher, und die eigenthümlichen Folgen des Trippers, als Hodengeschwulst, Verengerung der Harnröhre, Anschwellung der Gelenke u. s. w. werden durch sie gar nicht gebessert. — Bei primitiven syphilitischen Geschwüren sey die Weinhold'sche Kur so wenig, wie irgend eine andere sehr eingreifende Behandlung angezeigt. —

Ich kann nach den Resultaten meiner Erfahrung kein so günstiges Urtheil über die Weinhold'sche Kur fällen, wie es Neumann hier gethan hat. Vorerst muſs ich bemerken, daſs Weinhold, so wie auch Neumann, als obersten Grundsatz aufstellen, daſs bei dieser Kur kein Speichelfluſs entsteht, und wenn dieser eintritt, die Kur unterbrochen werden soll. Beide stimmen auch darin überein, daſs, wenn keine vollständige Heilung erfolge, diese noch durch andere Mittel, durch Sublimat u. s. w., und selbst die Schmierkur erzielt werden könne. — Nun gibt aber Neumann selbst zu, daſs während dieser Behandlung häufig Speichelfluſs bei Personen entstehe, welche schon viel Quecksilber gebraucht haben. Jeder wird nun aber gerne zugestehen, daſs dieser Umstand gerade in Fällen veralteter und zerstörender syphilitischer Schäden statt findet, daſs daher auch Speichelfluſs sehr häufig entstehen wird, wodurch die Kur unterbrochen werden muſs, und was noch schlimmer ist, nun für längere Zeit gar keine Mercurial-Behandlung statt finden darf.

Was die Frage betrifft, welche Neumann am Ende des erwähnten Aufsatzes noch aufwirft: ob nämlich so groſse Dosen von Calomel, die nicht einmal sehr beträchtliche Ausleerungen bewirken, nicht Folgen im Organismus zurücklassen, die ihm am Ende verderblich werden können? — so muſs

Digitized by Google

ch nach meinen Erfahrungen diese Frage bejahen, und dafür sprechen auch Beobachtungen anderer Aerzte.*) — Ich kann bei dieser Gelegenheit eine Bemerkung nicht unterlassen, welche leider bei dem Gebrauche des Mercurs gegen syphilitische Krankheiten, namentlich bei primären Affectionen, nicht genug beachtet wird. Diese bezieht sich auf das diätetische Verhalten des Kranken. Wo der Syphilitische beim Mercurial-Gebrauche in seinen gewöhnlichen Lebensverhältnissen bleibt, sich dem Wechsel der Witterung u. s. w. aussetzt, da wird der Mercur entweder keine gründliche Heilung bewirken, oder zugleich schädliche Wirkungen auf den ganzen Organismus hervorbringen, so dafs dann die proteusartigen Erscheinungen hervortreten, von denen man nicht weifs, was davon der Syphilis, und was davon der nachtheiligen Einwirkung des Quecksilbers zugeschrieben werden soll. Unter allen Mercurial-Präparaten halte ich gerade das versüfste Quecksilber für das nachtheiligste, wenn die Lebensverhältnisse des Kranken nicht ganz angemessen eingerichtet werden können. Der Sublimat ist unter solchen Umständen bei weitem weniger zu fürchten.

VII.

Das Zittmann'sche Decoct.

Das Zittmann'sche Decoct wurde in der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts von Zittmann angewandt, welcher es als Geheim-Mittel bewahrte, und es nie öffentlich bekannt machte. Erst im Jahre 1795 theilt Theden**) die Zusammensetzung des *Decocti Zittmanni* mit. Er bekam dieselbe vom Regiments-Wundarzte Prœbisch, und dieser verdankte

*) *Witteke, Diss. de Weinholdii Hydrarg. adhibendi methodo. Berol.* 1821.

**) Neue Bemerkungen und Erfahrungen zur Bereicherung der Wundarzneikunst und Arzneigelahrtheit. Th. III.

Digitized by Google

es Zittmann, als er zufällig mit letzterem über einen seiner Kranken sprach, der an unzähligen Uebeln venerischer Art seit 30 Jahren gelitten, und schon viele Mercurialien und andere Mittel fruchtlos gebraucht hatte. Dieser Mann trank 18 Bouteillen starkes und eben so viel schwaches Decoct, und genas vollkommen. — Theden und Prœbisch hatten in der Folge noch oft Gelegenheit, die grofse Wirksamkeit dieses Mittels an solchen Syphilitischen zu erfahren, bei denen Mercurialien in verschiedener Form zur Heilung vergeblich angewandt worden waren. Seit dieser Zeit scheint das *Decoct. Zittmanni* ziemlich in Vergessenheit gerathen zu seyn. Ich wurde zuerst auf diese Behandlung aufmerksam durch die glücklichen Erfolge, welche ich durch dieselbe vor 10 Jahren in den Groherz. Badischen Militärhospitälern beobachtet habe. Seit dieser Zeit habe ich dieses Zittmann'sche Decoct aufserordentlich häufig angewandt, nicht allein in veralteten syphilitischen, sondern auch in scrophulösen und anderen dyskrasischen Krankheiten. Ich habe zuerst wieder auf die herrliche Wirkung dieses Decoctes in meiner Schrift über die Errichtung der chirurgischen und ophthalmologischen Klinik zu Heidelberg, und im Neuen Chiron H. 2., aufmerksam gemacht. Von meinen Schülern ist dieses Decoct sehr häufig angewandt worden,*) und noch von keinem erhielt ich Nachricht, dafs die Hoffnungen, welche er durch die herrlichen Erfolge in meiner chirurgischen Klinik ermuntert, auf dieses Mittel gesetzt habe, ihn getäuscht hätten. Einige Stimmen erhoben sich auch in neuester Zeit zu seinem Lobe. Büttner**) rühmt die Wirkung dieses Decoctes bei einer Caries der Kopfknochen, und bei veralteten *ulceribus phagadaenicis*, deren Grundursachen nicht immer auszumitteln waren.

---

*) Renard bei Sainte-Marie S. 138.

**) Rust's Magazin für die gesammte Heilkunde. B. XIII. H. 1. S. 65.

Digitized by Google

Die Vorschrift zum Gebrauche des Zittmann'schen Decoctes ist folgende:

Rp. Rad. Sassaparill. ℥Xij
coq. c. aq. font. Lib. XXiv *p.* ¼ *h. p. adde*
Alumin. Saccharat. ℥iß
Mercur. dulc. ℥ß
Cinnabar. antimon. ℥j
in nodul. ligat. sub fin. coct. admisce
Fol. Sennae ℥iij
Rad. liquirit. ℥iß
Semin. anis. vulgar.
— *foenicul.* ãa ℥ß
Col. Lib. Xvj. *D. ad lagen. viij. S.* **Decoctum forte.**

Rp. Resid. decoct. fort.
Rad. Sassaparill. ℥vj
coq. c. aq. font. Lib. XXiv *sub fin. coct. adde*
Pulv. cort. citr.
— *cinnamom.*
— *cardamom.* ãa ℥iij
— *Rad. liquirit.* ℥vj
Colat. Lib. Xvj. *D. ad lagen. viij. S. Decoct. tenue.*

Der Kranke nimmt nun zuerst auf ein Mal 9—12 Stück von folgenden Pillen: *Rp. Mass. pilul. de Succ. Craton. seu Mercur. dulc. gr.* XXiv. *Resin. jalapp.* ℥iß *M. f. l. a. pil. No. LXXX. Consp. pulv. Cinnabar.* — oder 16 Stück *pilulae mercuriales laxantes.* Die 4 folgenden Tage trinkt der Kranke Morgens eine Bouteille erwärmtes, starkes, Nachmittags eine Bouteille nicht erwärmtes, schwaches Decoct; am sechsten Tage wieder ein Abführungsmittel, wie am ersten Tage, und die 4 folgenden Tage das Decoct auf die angegebene Weise. Dabei genieſse der Kranke nun 4 Loth gebratenes Hammel- oder Kalbfleisch und 4 Loth weiſses Brod täglich, und an den Tagen, wo die Abführungsmittel gegeben werden, drei Suppen.

Digitized by Google

Der Kranke halte sich während der ganzen Kur im Bette, um die Schweifse gehörig abzuwarten. Nach Verbrauch des Decoctes läfst man den Kranken mehrere Tage ruhen; er halte sich während dieser Zeit noch im Zimmer, trinke einen Thee aus den *Spec. lignor.* oder *Rad. Sassaparill.*, und beobachte noch magere Diät. Wäre er jetzt noch nicht geheilt, so wendet man die ganze Kur zum zweiten Male an.

Diese Vorschrift, welche ich immer befolge, weicht etwas von der ab, welche Theden angegeben hat. Ich lasse nämlich den Kranken während der ganzen Kur im Bette, weil dieses wegen der copiös eintretenden Schweifse vortheilhafter ist, als wenn der Kranke die zweite Hälfte des Tags aufser dem Bette zubringt. — An den Tagen, an denen das Decoct getrunken wird, habe ich bei der Diät die Suppen weggelassen, und somit im Ganzen eine strengere Diät damit verbunden. — Theden gibt am 11ten Tage nochmals Abführungs-Pillen, was ich in gewöhnlichen Fällen nicht, sondern nur bei rüstigen Subjecten thue.

Während der Kur wende ich örtlich auf die Geschwüre nichts an; sie werden, so oft es nothwendig ist, mit lauwarmem Wasser gereinigt, und trockner, oder mit einer milden Salbe bestrichenen, Charpie bedeckt.

Im Durchschnitte erfolgen beim Gebrauche des Decoctes täglich 5—6 und mehr dünne Stuhlausleerungen, und mehr oder weniger starke Schweifse. Auf die Harnwerkzeuge habe ich keine besondere Wirkung beobachtet.

Die Krankheits-Zustände, gegen welche diese Kur angewandt wird, verändern während derselben ihre Beschaffenheit, die Geschwüre werden rein, und fangen an zu vernarben, die Hautausschläge trocknen, und fallen in Krusten oder kleienartig ab, Knochenschmerzen verschwinden u.s.w. Diese günstigen Veränderungen erfolgen gewöhnlich so schnell, dafs mit dem Ende dieser Kur, also mit dem 10ten oder 11ten Tage,

Digitized by Google

alle Zufälle verschwunden, oder wenigstens so gebessert sind, dafs sie in kurzer Zeit ohne besondere Behandlung verschwinden.

Ueble Ereignisse, welche eine Modification dieses Heilverfahrens, oder gar eine Unterbrechung desselben nothwendig gemacht hätten, habe ich in der überaus grofsen Anzahl von Fällen, wo ich dasselbe angewandt habe, überall nicht beobachtet. — Manchmal werden die Pillen wieder ausgebrochen, wo ich sie dann sogleich in getheilten Dosen wieder nehmen liefs. Empfindliche Personen bekommen auch oft beim Gebrauche des Decoctes Ekel, Neigung zum Erbrechen, oder brechen das Decoct aus, welche Zufälle doch immer verschwanden, wenn die Kranken geringere Portionen des Decoctes auf ein Mal, und diese nicht zu rasch tranken, was manche Kranke wegen des ihnen widerlichen Geschmackes des Decoctes thun. — In einem einzigen Falle bemerkte ich, dafs jedesmal nach dem Trinken des schwachen Decoctes heftige Leibschmerzen entstanden, welche die Nacht hindurch bis zum Morgen anhielten. In diesem Falle trat auch beim Gebrauche des Decoctes eine gelinde, den Kranken gar nicht belästigende, Salivation ein.

Ich war früher hinsichtlich der Wirkung des Zittmann'schen Decoctes der Meinung: es passe dieses Mittel nur in den Fällen veralteter Syphilis, wo schon viel Quecksilber verbraucht worden ist, wo überhaupt die frühere Behandlung nicht geregelt war, und der Zustand sich entwickelt hat, wo man nicht mehr weifs, welche Zufälle man der noch vorhandenen Lues oder der, durch den übermäfsigen, oder nicht gehörig angewandten, Mercur hervorgebrachten Cachexie zuschreiben soll. — Ich glaubte ferner, auf die Unauflöslichkeit des versüfsten Quecksilbers mich stützend, dafs im Decocte selbst kein Quecksilber enthalten sey, und die Wirkung desselben überhaupt nur dem starken Gebrauche der Sassaparille, in Verbindung mit strenger Diät, und den häufigen Ausleerungen durch den Darmkanal, beigemessen werden dürfte. Ich wandte

Digitized by Google

daher auch in früheren Zeiten dieses Mittel nie an, wo nicht fruchtloser Mercurialgebrauch vorausgegangen war.*) — Von dieser Meinung bin ich jedoch bald zurückgekommen, indem ich diese Behandlung auch in Fällen anwandte, wo nur wenig Quecksilber angewandt worden war, wo eine eigentliche Mercurialcachexie noch nicht angenommen werden konnte, und wo ich auch bei der Anwendung des Zittmann'schen Decoctes keine andere Absicht hatte, als den Gefahr drohenden Zerstörungen durch die schnelle Einwirkung dieses Mittels für den Augenblick eine Zeit zu setzen, und dann durch eine fernere zweckmäfsige Behandlung die Krankheit völlig zu heilen. Der Erfolg überstieg aber in dem Mafse meine Erwartung, dafs eine fernere Behandlung gar nicht mehr nöthig, sondern vollkommene Heilung erfolgt war. Der Zufall führte mir eine Kranke zu, wo mit bestehenden örtlichen syphilitischen Affectionen auch allgemeine schon eingetreten waren, wo noch gar kein Mercurial-Gebrauch statt gefunden hatte, und dennoch durch das Zittmann'sche Decoct allein Heilung bewirkt worden ist. Durch diese unerwarteten Erfolge ermuthigt, wandte ich nun dieses Decoct auch bei frischer Syphilis und bei blos örtlichen Affectionen der Geschlechtstheile an, und es erfolgte ebenfalls Heilung.

Diese Erfahrungen und die Versuche von Vogel, welche darthun, dafs der *Mercurius dulcis* einiger Auflösung in kochendem Wasser fähig sey, bestimmten mich, das Zittmann'sche Decoct, hinsichtlich seines etwaigen Gehaltes von Quecksilber, einer genauen Untersuchung zu unterwerfen.

---

*) Dieser Meinung waren auch mehrere mir bekannte Aerzte, unter denen ich nur meinen verehrten Freund, Herrn Stabs-Medicus Dr. Meier zu Karlsruhe nenne, welcher aus den Grofsh. Badischen Militär-Hospitälern, und aus seiner Privat-Praxis, eine reiche Sammlung glücklicher Resultate von der herrlichen Wirkung des Zittmann'schen Decoctes besitzt.

Digitized by Google

I. 3 Bouteillen des sogen. schwächern Zittmann'schen Decoctes wurden ohngefähr auf einen Schoppen bei schwachem Feuer eingekocht, und ihnen so lange reine Salpetersäure zugesetzt, bis das meiste Organische zerstört schien. Der Rest wurde nun in Salzsäure aufgelöst, zur Trockenheit abgedampft, wieder in ohngefähr 6 Unzen destillirten Wassers aufgenommen und filtrit. Auf dem Filtrum blieb ein weifses, krystallinisches Pulver zurück, das sich bei der Untersuchung als schwefelsaurer Kalk auswies.

Das Filtrat wurde nun in zwei gleiche Theile (A. u. B.) getheilt. In A. wurde eine Goldplatte in Verbindung mit einer Zinnplatte gebracht, worauf sich sogleich die Goldplatte mit einer Lage Goldamalgams überzog, und die Gegenwart des Quecksilbers anzeigte. Doch eine quantitative Analyse auf diesem Wege wäre sehr langwierig, und durch das öftere Wägen des Amalgams sogar unsicher geworden, deswegen wurde, um die Menge des enthaltenen Quecksilbers zu bestimmen, in die Flüssigkeit:

B. Hydrothionsäure geleitet. Es entstand eine schwarze Trübung, und in der Ruhe ein schwarzer Niederschlag. Später fiel immer Schwefel zu Boden, der anzeigte, dafs alles Quecksilber schon gefällt sey. Nun wurde filtrirt, und das Filtrum mit dem Niederschlag im Wasserbade scharf getrocknet, der Niederschlag gesammelt, und in die Kugel einer kleinen Glasröhre gebracht. Diese wurde mit einem Papierstöpsel schwach verstopft, und die Kugel an der Weingeistlampe erhitzt. Zuerst verflüchtigte sich der reine Schwefel, und später aber das Schwefelquecksilber, das sich als Zinnober an die Wandung der Glasröhre anlegte. In der Kugel blieb ein wenig organische Kohle zurück. Die Kugel ward nun von der Glasröhre abgebrochen, diese mit dem Zinnober gewogen, dann der Zinnober durch die Hitze vertrieben (nachdem man zuvor etwas davon mit polirtem Eisen auf Papier zerrieben hatte, worauf der röthliche Metallglanz des Zinnobers rschien), und die Glasröhre wieder gewogen, wo sich dann

Digitized by Google

als Unterschied beider Gewichte, und als Gewicht des Zinnobers, ergab: 0,015 Gramm.

Um nun den Gehalt an metallischem Quecksilber zu bestimmen, wurde, nach stöchiometrischen Grundsätzen, das Mischungsgewicht des Zinnobers zu 117, das des Schwefels zu 16, angenommen, und darnach das Quecksilber berechnet, welches war = 0,013 nach dem sogen. Grammgewichte, und nach dem Medicinalgewichte (wie 1 : 17) = 0,221 Gran regulinisches Quecksilber auf die Hälfte von 3 Flaschen des schwächern Decocts; also = 0,147 auf eine Flasche.

Nimmt man nun an, das Quecksilber sey als Chlorquecksilber (Sublimat) im Zittmann'schen Decocte aufgelöst, so wäre, auch nach stöchiometrischen Berechnungen, das MG. des Chlors zu 36 angenommen, die Menge des Sublimats in einer jeden Flasche des schwächern Decocts = 0,199 oder 0,2 eines Grans MGewicht.

II., wie No. I., wurden 2 Flaschen des stärkern Zittmann'schen Decocts behandelt, und lieferten 0,005 Gramm Zinnober, und 0,0043 Gramm metallisches oder 0,073 Gran metallischen Quecksilbers auf eine Flasche des stärkern Decocts; oder 0,097 Gran Sublimat auf eine Flasche des stärkern Decocts.

Ich habe das Zittmann'sche Decoct nicht allein in syphilitischen Krankheiten, sondern auch in solchen angewandt, wo der Reproductionsprocefs bedeutend gestört, und darin gerade der Grund der Krankheit selbst zu suchen ist, z. B. bei bedeutendem scrophulösen Leiden, in den bedeutendsten Formen der eingewurzelten impetiginösen Krankheiten, bei *Lepra Elephantiasis**) u. s. w. — Wenn ich somit das Zittmann'sche Decoct mit der Schmierkur und anderen eingreifenden Behandlungsweisen bei veralteten und tiefeingewurzelten Krank-

*) Siehe meine interessante Beobachtung darüber im Neuen Chiron.

Digitized by Google

heiten gleichstelle, so mufs ich doch dem Gebrauche dieses Decoctes Vorzüge zugestehen, wie ich sie bei den andern Behandlungsweisen nicht beobachtet habe.

Das Zittmann'sche Decoct kann als das Mittelglied aller oben aufgeführten Heilmethoden gegen inveterirte Syphilis betrachtet werden. Alle diese Mittel kommen darin mit einander überein, dafs durch ihre energische Einwirkung in einem oder einigen Systemen bedeutende Aufregungen hervorgerufen, copiöse Ausleerungen bewirkt, bei gleichzeitiger magerer Diät die Resorptionsthätigkeit gesteigert, der Reproductionsproceſs zu seiner Norm zurückgeführt, und Alles völlig Entartete und Schädliche aus der Sphäre des Organismus ausgestofsen wird; weswegen auch diese Heilmethoden nicht allein bei syphilitischen, sondern auch bei anderen eingewurzelten Krankheiten anempfohlen worden sind. — Bei den Mitteln, welche keinen Mercur enthalten, geschieht die Wirkung vorzüglich auf die Haut, oder den Darmkanal, oder die Nieren, bei der Weinhold'schen Kur auf den Darmkanal, und bei der Schmierkur vorzüglich auf das Lymphsystem und die Speicheldrüsen. Erfolgen diese Wirkungen nicht in einem gewissen Grade, so wird der Erfolg der Kur auch in den meisten Fällen zweifelhaft seyn, wie dieses Rust, Weinhold und Sainte-Marie von ihren Heilmethoden ausgesprochen haben. — Das Zittmann'sche Decoct wirkt vorzüglich auf den Darmkanal und die Haut, bewirkt profuse Schweifse und häufige Stuhlausleerungen; es hat aber aufserdem gewifs noch eine eigenthümliche Wirkung durch den in ihm enthaltenen Mercur. Ich mögte es überhaupt wegen seines grofsen Antheils an Sassaparille, und wegen des *Pilul. mercuriales laxantes* hinsichtlich seiner Wirkung zwischen die Sainte-Marie'sche und Weinhold'sche Kur in die Mitte stellen. Der grofse Vorzug dieser Behandlung besteht aber darin, dafs sie bei inveterirter und recenter Syphilis, bei solchen, wo Mercur, und wo er nicht gebraucht worden ist; ferner bei Mercurialcachexie, bei syphilitischen Affectionen ohne Unterschied,

Digitized by Google

bei Hautausschlägen, bei Nasen- und Halsgeschwüren, bei Knochenleiden, bei syphilitischen Anschwellungen der Hoden u. s. w. gleich gute Wirkung thut. — Der Erfolg dieser Behandlung ist in der Regel sicher, und ein Rückfall eine äufserst seltene Erscheinung.

Offenbar schliefst sich auch die Anwendung des Zittmann'schen Decoctes an die, von vielen englischen Aerzten empfohlene Behandlung der localen und allgemeinen Syphilis ohne Mercur.

Stellen wir nun die Vorzüge des Zittmann'schen Decoctes im Vergleiche mit den übrigen Behandlungsweisen zusammen, so ergeben sich folgende Momente.

1. Das Zittmann'sche Decoct heilt alle syphilitische Uebel, gegen welche man das Quecksilber in verschiedenen Formen und Epochen vergeblich angewandt hat. Ausnahmen hiervon sind äufserst selten, und die, welche bis jetzt in den Kreis meiner Beobachtungen fielen, dürfen kaum als eine Ausnahme von dieser Regel betrachtet werden.

2. In drei Fällen heilte dasselbe primitive syphilitische Affectionen ohne vorher gebrauchten Mercur. Zwei dieser Kranken kamen zwar nach Verlauf von einigen Monaten wieder in die chirurgische Klinik, und zeigten wieder örtliche syphilitische Zufälle; allein Beide gestanden auch, sich wieder der Gefahr der Ansteckung ausgesetzt zu haben, und der Umstand, dafs sich nur primitive und keine Symptome von allgemeiner Lues eingestellt hatten, spricht für eine neue Infection.

3. Eben so vortheilhaft, wie gegen Syphilis überhaupt, wirkt das Zittmann'sche Decoct auch gegen Mercurial-Cachexie.

4. Die Heilung erfolgt bei dieser Behandlung schnell, und ist gewöhnlich in einem Zeitraume von 10 — 20 Tagen vollendet.

5. Die Kur ist für den Kranken durchaus nicht angreifend, gewöhnlich bekommen dieselben während des Gebrauches

Digitized by Google

des Decoctes ein besseres Aussehen, und werden nach vollendeter Kur stärker und blühend. Selbst in hohem Grade kachektische und schwächliche Personen ertragen sie ohne besondere Beschwerde.

6. Leichter, wie eine jede andere der angegebenen Heilmethoden kann das Zittmann'sche Decoct wiederholt, oder auch in sehr hartnäckigen Fällen die Zeit seines Gebrauches weiter, als es die Vorschrift angibt, ausgedehnt, oder seine Wirkung durch andere Mittel unterstützt werden.

7. Die ganze Kur ist einfach, mit keinen Umständen, keiner Gefahr übler Nebenwirkungen, und mit geringen Kosten verbunden.*) Sie kann daher eben so leicht in der Privatpraxis, wie in Hospitälern, angewandt werden.

8. Sie wirkt eben so vortheilhaft, wie die Inunctionskur, bei nicht syphilitischen Krankheiten.

Diese Vorzüge muſs ich nach meinen bisherigen Erfahrungen dem Zittmann'schen Decocte zugestehen. Ich wünsche sehr, daſs dadurch andere Aerzte zur Anwendung desselben aufgemuntert werden, und füge die Bitte bei, die darüber von ihnen gemachten Erfahrungen in diesem Journale niederzulegen. Ungünstige Resultate werden eben so, ich mögte sagen, noch willkommener seyn, als günstige, deren ich eine hinreichende Menge besitze; weil nur durch eine gehörige Anzahl ungünstiger Erfolge die eigentliche Wirkungssphäre eines

*) Dies ist ein bedeutender Vorzug des Zittmann'schen Decoctes vor der Sainte-Marie'schen Behandlung und vor der Inunctionskur, wenn bei dieser letzten die Bäder, die Verderbniſs der Wäsche und des Bettes, und in Hospitälern noch der Umstand berücksichtigt wird, daſs Kranke, welche diese Kur durchmachen, in eigenen Zimmern, und in einer gleichmäſsigen Wärme sich befinden müssen. Hinsichtlich dieses Punctes würde das Zittmann'sche Decoct nur von der Weinhold'schen Kur übertroffen, welche ihm jedoch in jeder anderen Rücksicht nachsteht.

Digitized by Google

Mittels bestimmt werden kann. — Vorzüglich interessant werden Erfahrungen über den Nutzen dieses Decoctes in primitiven syphilitischen Affectionen seyn, die sich mir gegenwärtig nur selten zur Beobachtung darbieten.

Zur Bestätigung dessen, was ich über das Zittmann'sche Decoct und seine Wirksamkeit gesagt habe, mögen folgende Fälle dienen, die ich als die interessantesten aus einer grofsen Anzahl Beobachtungen heraushebe.

Erster Fall.

Louise B. von Heidelberg, 43 Jahre alt, Mutter mehrerer gesunden Kinder, genofs bis zu ihrer Verheirathung einer guten Gesundheit. Von dieser Zeit an, wo sie durch ihren ausschweifenden Mann angesteckt worden war, fing sie an zu kränkeln, bekam weifsen Flufs mit Excoriationen, und vor 9 Jahren zeigte sich am ganzen Körper, vorzüglich im Gesicht und an den Armen ein mit Gliederschmerzen verbundener Hautausschlag, der einem anhaltenden innerlichen und äufserlichen Gebrauche des Sublimates wich, und weifse, glänzende Narben zurückliefs. — Doch wurde das Uebel dadurch nicht vollkommen gehoben; denn heftige Kopfschmerzen, die besonders des Nachts die Kranke quälten, fehlerhafte Ernährung, verbunden mit Kummer über ihre Familie und Nahrungssorgen brachten ihre Kräfte immer mehr herunter. Hierzu gesellte sich vor einem halben Jahre eine schmerzhafte Anschwellung und Steifigkeit des linken Knie's, die Gliederschmerzen und das Kopfweh nahmen zu, und an der Nase erschien ein grindiger Ausschlag. — Am 22. Juni 1822 wurde die Kranke in die chirurgische Klinik aufgenommen, und zeigte folgende Erscheinungen: heftige Kopf- und Gliederschmerzen, die auch als nächtliche Knochenschmerzen auftraten, Steifigkeit und Schmerzhaftigkeit des angeschwollenen Knie's, an der Nase ein

Digitized by Google

krustiger Ausschlag; die Narben des früheren Ausschlages sind ganz weifs und glänzend. Die Kranke hat sehr wenig Appetit, leidet seit langer Zeit an Verstopfung, und hat ein abgemagertes, kachektisches Aussehen. Die Menstruation hat ohne Beschwerden aufgehört.

Es konnte in diesem Falle nur von einer eingreifenden Behandlungsweise Hülfe erwartet werden. Für die Inunctionskur war das Subject, wegen des hohen Schwächegrades, nicht einladend; ich entschied mich für das Zittmann'sche Decoct, indem ich glaubte, dafs, wenn auch keine vollständige Heilung, doch eine so günstige Veränderung hervorgebracht werde, dafs eine fernere zweckmäfsige Behandlung jene herbeiführen könnte.

Am 24. Juni wurden die *Pil. laxant.* und 3 Fleischbrühen den Tag über gegeben. Am 25. Morgens eine Flasche *Decoct. forte;* Nachmittags eine Flasche *Decoct. tenue.* Diät 4 Loth gebratenes Fleisch und 4 Loth Weifsbrod. Es waren bis heute 3 Stuhlausleerungen erfolgt. Die Kranke fühlt sich matt. Am 26sten die zweite Portion. Gestern zwei Mal, die Nacht über vier Mal Diarrhöe. — Am 27sten dritte Portion. Fünf Mal Diarrhöe. Gestern Nacht etwas Schweifs. Die Krusten auf der Nase werden trockner und weifslich in ihrem Umfange. — Am 28. vierte Portion. — Ziemlich ruhiger Schlaf. Wenig Schmerzen in der Nacht. Sechs Mal Oeffnung. — Die Kranke ist sehr matt, und hat während des Schlafes starken Schweifs. — Am 29sten 16 *Pilul. laxant.* und 3 Fleischbrühen. Es erfolgten 8 dünne Stuhlausleerungen. Die Kranke ist niedergeschlagen und matt. Die Krusten auf der Nase sind fast ganz trocken, und die Röthe in ihrem Umfange ist verschwunden. — Am 30sten fünfte Portion. Die Kranke hat sich ein Mal erbrochen; es erfolgte 9 Mal Oeffnung. Die Krusten sind abgefallen, und haben eine reine Narbe zurückgelassen. — Am 1. Juli sechste Portion. 8 Mal Diarrhöe; starker Schweifs. — Die Schmerzen im Kopfe und in den Gliedern sind verschwunden; die Kranke klagt über Schmerz und Druck im

Digitized by Google

Magen. — Am 2ten siebente Portion. Fortwährendes Drücken im Magen. 6 Mal Oeffnung; anhaltender Schweifs. — Am 3ten, achte Portion. 9 Mal Oeffnung; Aufstofsen und Erbrechen. — Am 4ten, 10 *pilul. laxant.* Sechs Mal wässerige Stuhlausleerung; drei Mal Erbrechen beim Genusse der Suppen. — Am 5ten. Die Kranke bekömmt kräftige Diät; doch bleibt kaum etwas bei ihr. Sie erbrach sich sechs Mal, und hatte noch etwas Diarrhöe. Schmerzen empfindet sie nicht, und der Schlaf ist ruhig. — Am 7ten. Die Diarrhöe und das Brechen haben nachgelassen: die Kranke geniefst etwas Weniges mit Appetit. — Das Befinden besserte sich nun mit jedem Tage, die Efslust vermehrte sich, und die Mattigkeit nahm ab; der Schlaf wurde ruhig, erquickend, ohne Schmerzen, und ohne ermattende Schweifse. Im Knie waren alle Schmerzen verschwunden, und völlig freie Beweglichkeit in demselben zurückgekehrt. Die Nase wurde völlig rein, und nur eine leichte Empfindlichkeit des Magens blieb zurück, so dafs die Kranke nach jeder Mahlzeit etwas Drücken in demselben empfand, was sich auf ein *Infus. calam. aromat.* mit etwas *Tinct. aromat.* verlor; so dafs sie am 19. Juli völlig geheilt das Hospital verliefs, und bis jetzt von jedem Rückfalle frei und gesund blieb.

Zweiter Fall.

Joh. Philipp M., 40 Jahre alt, wurde am 23. April 1824 in die chirurgische Klinik aufgenommen. Auf dem ganzen Kopfe, besonders auf dem Scheitel, waren in einander fliefsende Geschwüre, die sich von Zeit zu Zeit mit einer Kruste bedekten, wo sich sodann eine Menge stinkender Jauche unter denselben ansammelte. Die Haare waren gröfsten Theils ausgefallen. Aehnliche Geschwüre waren auf dem Rücken der Nase. Aus der Nase selbst flofs viel stinkende Jauche. — Im Halse waren von früheren Geschwüren die Mandeln und das Zäpfchen zerstört, und der hängende Gaumen so zusammen-

Digitized by Google

gezogen, dafs man nur eine kleine Oeffnung entdecken konnte, welche in die Nase führte, und aus welcher stinkender Eiter flofs. — Der ganze linke Vorderarm bis zum Ellenbogengelenke, und die ganze Hand, waren mit Geschwüren und Krusten besetzt, aus denen eine stinkende Jauche flofs. Die Hand war ganz nach innen verdreht und anchylosirt; die Finger bildeten unförmliche, unbewegliche Klumpen, der Ring- und Mittelfinger waren mit einander verwachsen. Der Habitus des Kranken aufgedunsen, das Gesicht hat eine erdfahle Farbe, und zeigt an einzelnen Stellen unförmliche Narben, als Spuren früherer Geschwüre. Die Augen sind matt und ohne Glanz. Zugleich leidet der Kranke an bedeutender Schwerhörigkeit. An den Geschlechtstheilen waren keine Narben, kein Ausflufs aus der Harnröhre u. dgl. zu bemerken. — Alle diese Zufälle sollen sich nach einem Tripper eingestellt haben, welchen der Kranke vor 6 Jahren hatte. Während dieser ganzen Zeit brauchte er mit geringen Unterbrechungen verschiedene Mercurial-Präparate und Holztränke; führte aber dabei, nach seinem eigenen Geständnisse, eine unordentliche Lebensweise, und war dem Trunke sehr ergeben. — Am 25. April wurde die Behandlung mit dem *Decoct. Zittmanni* angefangen. Schon am dritten Tage der Kur fingen die Krusten auf dem Kopfe an zu trocknen und abzufallen; nach verbrauchtem Decocte waren Kopf, Stirne und Nase ganz rein; die Geschwüre auf der Hand ganz vertrocknet und ohne Geruch. Das Gesicht hatte eine lebhaftere, bessere Farbe, die Augen ihren natürlichen Glanz. Der Ausflufs aus der Nase hatte sich zwar bedeutend vermindert, dauerte aber noch in sehr geringem Grade fort. — Der Kranke trank nun noch einige Zeit einen Thee aus Sassaparill; es verschwanden alle Zufälle der Lues; das Gehör besserte sich in bedeutendem Grade, und Patient wurde dick und kräftig. — Am 5. Juni wurde die Amputation des Oberarmes durch den Zirkelschnitt vorgenommen. Die Heilung erfolgte ohne irgend einen Zufall in der dritten Woche, und am 3. Juli wurde der Genesene in seine Heimath entlassen. — Zu Ende

Digitized by Google

Septembers sah ich denselben auf einer Reise in M.. wieder, und fand ihn blühend aussehend und ohne alle Beschwerde.

Dritter Fall.

Herr R. V., 28 J. alt, bekam im März 1817, 8—10 Tage nach einem verdächtigen Beischlafe, einen Tripper, und wenige Tage nach dessen Ausbruch zeigte sich auch ein Bläschen an der Vorhaut, welches sich bald in ein speckiges Geschwür verwandelte. Es wurde von einem jungen Mediciner Holztrank, und eine weifse Salbe zum Verbande, verordnet; worauf aber keine Besserung erfolgte. In den Osterferien ging derselbe ungeheilt nach Hause, wo er bei einem Bader Hülfe suchte, welcher ihn mit innerlichen und äufserlichen Mitteln bis Pfingsten behandelte, wo endlich das Geschwür heilte. — Während dieser Behandlung blieb der Kranke in seinen gewöhnlichen Lebensverhältnissen, und trank, nach seinem eigenen Geständnisse, vielen Wein. — Gegen Ende Juni's setzte sich Patient, da er durch Tanz und Wein erhitzt war, einer Erkältung aus, worauf so heftiges Kopfweh entstand, dafs derselbe 4—5 Tage ganz besinnungslos wurde. Hierauf folgte eine Halsentzündung mit heftiger Geschwulst der Mandeln, so dafs das Schlingen höchst beschwerlich und schmerzhaft wurde. — In diesem Zustande reiste der Kranke nach Würzburg, und consultirte mehrere Aerzte, welche ihm riethen, die Mandeln auszureifsen (wie sich der Kranke ausdrückte). Sich dieser Behandlung nicht unterziehend, ging er wieder nach Hause, und begab sich abermals in die Behandlung des Baders. — Zu dem Halsübel gesellten sich bald noch ein flechtenartiger Ausschlag an den Händen, und kleine speckartige Geschwüre am Hodensacke. Die Geschwüre und die Flechten heilten jedoch bald auf den Gebrauch eines Waschwassers und einer Salbe. Das Halsweh hielt aber an. — Im December, als Patient seinen Aufenthalt in M. nahm, verschwand das Halsweh auf ein Mal, ohne dafs irgend Etwas angewandt worden war. Patient

Digitized by Google

befand sich wohl, nur kamen die Geschwürchen am Hodensacke von Zeit zu Zeit wieder; verschwanden aber von selbst bei einem einfachen Verband mit reiner Leinwand. —

Im Sommer 1819 bekam der Kranke abermals einen Tripper, welcher aber durch Injectionen in kurzer Zeit geheilt gewesen seyn soll. — Bis zum Februar 1822 befand sich Patient, aufser öfterem Zahn- und Kopfweh, gesund, und wurde dicker. Im Februar 1822 bekam er, ohne irgend eine Veranlassung, heftige Schmerzen an dem rechten Handgelenke, welches auch etwas anschwoll, und wodurch die Hand zu jeder Arbeit unfähig wurde. In drey Monaten wurde jedoch, durch die von einem Arzte verordneten Mittel, dieses Uebel entfernt. Bald darauf bekam der Kranke heftige Schmerzen auf dem Brustbein, welche ebenfalls durch die Behandlung desselben Arztes entfernt wurden. — Einige Zeit darauf entstanden in der Gegend des rechten Jochbeines kleine Geschwüre und später am Kinne, welche bald um sich griffen und wogegen äusserlich rothe Præcipitatsalbe mit Opium, *Aqua laurocerasi* mit *Extract. calendul., Infus. Sabin.* und *Salv. mit Sublimat*; innerlich *Lign. Sassafr. bacc. juniper. laur. Rad. calam. aromat.* und *herb. chenopod. ambros. Extract. chelidon. Tinct. ferr. acet. aether.* und *China* angewandt wurden. Diese Behandlung dauerte bis in den Monat Juni 1823. Während dieser Zeit heilten die Geschwüre am rechten Jochbeine, die am Kinn aber wurden täglich schlimmer. — Es wurden nun von einem andern Arzte die verschiedenartigsten Mittel (vorzüglich aber Säuren) äusserlich und innerlich angewandt, wobei dem Kranken alle Speisen ohne Unterschied und täglich ein Schoppen Wein erlaubt wurden. Bei dieser Behandlung verschlimmerten sich die Geschwüre und gesellten sich Schmerzen im Halze hinzu. —

Am 16. September 1823 kam der Kranke in die chirurgische Klinik. Bei der Untersuchung zeigte sich ein bedeutendes Geschwür an der linken Seite der Unterlippe, welches sich bis in den Mundwinkel erstreckte und mit anderen Geschwüren zusammenhing, welche fast das ganze Kinn einnahmen; am Hinterhaupte ein Geschwür von der Gröfse einer Hand, welches sich über den Nacken erstreckte und eben so, wie die am Kinne, ein unreines speckiges Aussehen hatte; im Halse

Digitized by Google

bedeutende Entzündung und allenthalben Ulceration, vorzüglich an den beiden Mandeln und dem Gaumensegel. An der rechten Wange waren mehrere Narben, welche Vertiefungen mit einem weifsen, glänzenden Grund bildeten und im Umfange geröthet waren. Auf der Brust und dem Rücken befand sich eine Menge kleiner Geschwüre und einige Rippen Knorpel waren aufgetrieben. Am 16. September wurde sogleich die Behandlung mit dem Zittmann'schen Decocte angefangen; die Geschwüre wurden täglich mit lauwarmem Wasser gereinigt und mit Leinwandläppchen, mit *Ungt. praecipitat rubr.* bedeckt. — Die Stuhlausleerungen und die Schweifse waren sehr bedeutend. — Schon in der Mitte der Kur bekamen die Geschwüre ein besseres Aussehen und eiterten wenig. — In der zweiten Hälfte der Kur wurde der Hunger ausserordentlich stark; die Heilung der Geschwüre ging aber auch überraschend schnell vor sich; so dafs diese am 28. September (am zweiten Tage nach geendigtem Decocte) vollendet war. — Patient trank nun noch einige Zeit einen Trank von Sassaparill und blieb, besonderer Verhältnisse wegen, noch bis zum 31. October in der Anstalt. Er wurde während dieser Zeit dick und kräftig; besonders schön war die Gleichmäfsigkeit der Narben, so dafs man nach ihrer Beschaffenheit sich die Gröfse der Geschwüre nicht vorstellen konnte. — Bis zum Ende Septembers 1824, wo ich dieses schreibe, ist das Wohlseyn desselben nicht durch den geringsten Unfall gestört worden.

Vierter Fall.

Ferdinand H. 23 Jahr alt, Bauernknecht, von robustem Körperbau, kam am 23. April 1823 in die chirurgische Klinik, wo sich beim Kranken Examen Folgendes ergab. Derselbe leidet schon seit 4 Jahren an mehr oder weniger heftigen Schmerzen im Halse, welche durch das Schlingen vermehrt werden, seine Stimme ist heiser und seine Sprache undeutlich. In der ziemlich verstopften Nase hat er an einzelnen Stellen drückende Schmerzen und aus derselben einen übelriechenden, scharfen Ausflufs. Im Halse zeigte die Untersuchung ein bedeutendes syphilitisches Geschwür, welches schon den gröfsten Theil des hängenden Gaumens zerstört hat. — Am Penis bemerkte man eine enge Vorhaut und darunter eine copiöse,

Digitized by Google

schmecrartige, gelbliche Feuchtigkeit; die Eichel war an einigen Stellen leicht excoriirt. — Patient läugnete zwar den Umgang mit verdächtigen Weibspersonen nicht; dafs er aber jemals weder vor, noch während der Beschwerden im Halse, an primären syphilitischen Affectionen gelitten habe, verneint er auf's bestimmteste.*) — Er gebrauchte schon seit langer Zeit viel Mercur, in verschiedenen Formen, Calomel, Sublimat in Auflösung und in Pillen, *Mercurius solubilis Hanemanni*, jedoch ohne günstigen Erfolg. Auch konnte er bei seinen Geschäften kein gehöriges diœtetisches Verhalten beobachten. Es wurde das Decoct. Zittmanni auf die vorgeschriebene Weise angewandt. Schon am dritten Tage der Kur war das Geschwür im Halse reiner; am neunten Tage hatte es sich um vieles verkleinert; die Nase war um vieles freier; die Schmerzen in derselben waren verschwunden, ebenso der Ausfluſs. — Patient trank nach vollendeter Kur noch einige Zeit Sassaparillthee; das Geschwür im Halse vernarbte völlig, die Nase war ganz frey, die Heiserkeit verschwunden und das Allgemeinbefinden vollkommen gut, so dafs er am 21. May aus der Anstalt entlassen wurde.

Fünfter Fall.

Elisabeth Sch., von H., 38 Jahr alt, sensibler Constitution, bekam vor 3½ Jahre an der innern Seite des linken Oberschenkels, in seinem oberen Drittheile, eine rothe Geschwulst, in deren Mitte sich ein weifslicher Punct erhob, welcher durch aufgelegte reizende Pflaster bald aufbrach und ein Geschwür bildete, welches sich nach allen Richtungen vergröfserte. Bei der Aufnahme der Kranken in die chirurgische Klinik am 19. November 1821, war die ganze linke Hinterbacke, die hintere und innere Fläche des Oberschenkels derselben Seite bis zum Knie herab, mit Geschwüren besetzt, deren Ränder aufgeworfen und hart waren, deren Grund aber ein unreines, speckiges Aussehen hatte. An der rechten Mamma waren ähnliche Geschwüre. An der linken Wade war eine rothe, unschmerzhafte Geschwulst, von der Gröfse eines Gän-

*) Fälle dieser Art habe ich häufig beobachtet und werde sie an einem anderen Orte einer näheren Betrachtung unterwerfen.

Digitized by Google

seeies. — Die Kranke war früher Marketenderin bei der Französischen Armee gewesen und hatte mehrmals syphilitische Ansteckung erlitten. Die dagegen gebrauchten Mittel waren vorzüglich Pulver aus Mercurius dulcis und Einreibungen von grauer Quecksilbersalbe, worauf Affection des Zahnfleisches und Speichelfluſs erfolgten. — Auch in neuerer Zeit waren diese Mittel in Verbindung mit Bädern in Gebrauch gezogen worden; allein die Geschwüre verschlimmerten sich dabei und die Kräfte der Kranken wurden sehr herabgestimmt. — Es wurden vorerst die Geschwüre, um den übeln Geruch zu vermindern, täglich mit einer Sublimatauflösung gereinigt. — Die Kranke gab vor, an periodischer Epilepsie zu leiden, welche sie sich in ihrer Jugend durch Schrecken zugezogen habe, und erlitt auch am 5. Dezember einen kurz dauernden Anfall derselben. Am 10. Dezember 1822 wurde der Gebrauch des Zittmann'schen Decoctes angefangen. — Im Anfange der Kur vergröſserten sich die Geschwüre etwas, wurden aber später reiner und am 10. Januar waren sie beinah völlig geschlossen. Am 20. Januar war die Heilung der Geschwüre vollendet und am 3. Februar wurde die Partientin geheilt entlassen.

Sechster Fall.

Jacob H. von H., bekam während seines Aufenthaltes in Speier, in Folge eines unreinen Beischlafes, Geschwüre an dem Hodensacke und der Ruthe, welche in kurzer Zeit durch die Hoffmann'schen Mercurialpillen und durch äussere Anwendung des Quecksilbers scheinbar geheilt wurden. Hierauf zeigte sich Anschwellung der Leistendrüsen auf beiden Seiten. Der Bubo linker Seite wurde geöffnet, als er noch ganz hart war, und es bildete sich daraus ein in die Tiefe um sich fressendes Geschwür mit unterminirten Rändern. Der andre Bubo wurde mit *Ungt. neapolitan.* eingerieben. Am 2. December 1823 wurde der Kranke in die chirurgische Klinik aufgenommen. Das Geschwür in der linken Weiche hatte die Gröſse einer flachen Hand, harte, umgeworfene Ränder, welche von einer dunkeln Röthe umgeben waren; der Grund des Geschwüres war ungleich und hatte ein brandiges Aussehen. — Der Bubo auf der anderen Seite war noch hart und wenig schmerzhaft. — Das Geschwür wurde täglich mit einer leichten Sublimatauflösung gereinigt, und mit

Digitized by Google

einem Plumasseau, mit rother Präcipitatsalbe bestrichen, bedeckt. Darüber, so wie auf den Bubo der anderen Seite, wurden erweichende Breiumschläge gemacht. Innerlich bekam der Kranke 1/8 Gran Sublimat Morgens und Abends in wässeriger Auflösung, und *Decoct. Spec. lignor.* — Bei dieser Behandlung, reinigte sich das Geschwür allmählig, der Boden desselben wurde ebener, die Granulationen bekamen eine schöne rothe Farbe, und statt einer grünlich gefärbten, stinkenden Jauche, wurde ein consistenter Eiter in demselben abgesondert. Einige Tage mufste mitunter der Sublimat ausgesetzt werden, wegen Leibschmerzen oder Abweichen. Diefs geschah gänzlich am 15. Januar 1824 wegen eingetretener Affection des Zahnfleisches und den Vorläufern des Speichelflusses. der Speichelfluſs wurde jedoch heftiger; der rechte Bubo öffnete sich von selbst am 22. Januar, wobei nur wenig Eiter ausfloſs; das Geschwür in der linken Weiche besserte fortdauernd sein Aussehen und fing an sich sehr zu verkleinern und von den Rändern zu vernarben. Der Kranke bekam jetzt blos Sassaparillthee zum Tranke, die beiden eiternden Bubonen wurden mit einfachem Cerat verbunden. So rasch diese nun der Heilung zuschritten, so bedeutend verschlimmerte sich der allgemeine Zustand des Kranken. Bei fortdauerndem Speichelflusse entstanden heftige Schmerzen im Halse, so dafs der Kranke aufser Thee und dünner Suppe, nichts, und diese selbst nur mit grofser Beschwerde, geniefsen konnte; es entstand im Gesichte, an den Armen und Beinen ein pustulöser Ausschlag, welcher sich in Geschwüren, die sich mit schwarzen Borken bedeckten und schnell nach allen Richtungen vergröfserten. Am 12. Februar fingen die Halsbeschwerden an sich zu vermindern, doch blieb das Schlingen fortdauernd so beschwerlich, dafs der Kranke nichts weiter, als seinen Thee und dünne Suppen, genofs, die Mercurialcachexie wurde aber immer bedeutender, die borkigen Geschwüre nahmen einen zerstörenden Charakter an, und die Schwäche des Kranken wurde so bedeutend, dafs er kaum allein im Bette sich herumdrehen konnte. In diesem Zustande unterwarf ich den Kranken am 6. März dem Zittmann'schen Decoct, mit der einzigen Abänderung, dafs am ersten Tage 7 und am sechsten 6 *Pil. laxantes* gegeben wurden. Die Stuhlausleerungen und die Schweifse waren sehr stark. Am 10. März hatten sich schon alle Geschwüre begränzt; am 13. wurde das

Digitized by Google

Schlingen viel leichter, es stellte sich zugleich das Gehör wieder ein, welches bisher sehr bedeutend vermindert war; mit dem besten Appetite verzehrte der Kranke seine 4 Loth Fleisch und Brod, und verlangte sehnlichst stärkere Portion, die ihm jedoch nicht erlaubt wurde. Am 16. März waren die Borken von allen Geschwüren abgefallen. Der Kranke trank nun noch einige Zeit den Sassaparilltrank fort, seine Kräfte nahmen zusehends zu, allmählig wurde mit den Nahrungsmitteln gestiegen und derselbe am 30. aus der Klinik entlassen.

Am 26. Mai zeigte Patient, der sich seit seinem Austritte aus dem Institute sehr wohl befunden hatte, sich wieder in der ambulatorischen Klinik. Er bekam vor ungefähr 14 Tagen, ohne irgend eine Veranlassung am Oberschenkel und Unterschenkel dunkelrothe, bei der Berührung unschmerzhafte Flecken, welche bald aufbrachen und sich in Geschwüre mit schmutzigem, lividem Grunde verwandelten. Sein Allgemeinbefinden war gleichwohl dadurch gar nicht angegriffen. Diese Geschwüre heilten jedoch bald bei dem Gebrauche des *Decoct. spec. lignor.*, reinigender Waschungen derselben mit *Infus. flor. chamomill* und reizender Digestivsalbe; — Seither ist das Wohlbefinden durch keinen Zufall mehr getrübt worden.

Siebenter Fall.

Herr N.N. etliche 40 Jahr alt, phlegmatischer Constitution, litt schon seit vielen Jahren an herpetischem Ausschlage, welcher an verschiedenen Stellen des Körpers, vorzüglich aber an den Armen sich zeigte, bedeutend nässte, sich mit Krusten bedeckte, und oft sehr um sich griff. Dabei fühlte der Kranke eine Trägheit zu allen Geschäften, Veränderlichkeit des Appetites, hatte häufig eine gelbliche Gesichtsfarbe und manchmal Hämorrhoidalzufälle. — Den Krusten und nässenden Stellen gingen immer rothe Puncte oder kleine Bläschen auf der Haut voraus, die mit einem violettrothen Hofe umgeben waren und bedeutend juckten. Syphilitische Ansteckung hatte niemals statt gehabt. Vor 5 Jahren sah ich den Kranken zum erstenmale. — Es waren schon innerlich und äusserlich die verschiedenartigsten Mittel, Antimonialien mit Schwefel, mit Mercurialien, Mercurialien für sich, — Sublimatsolution zum Waschen, verschiedene Salben, Bäder u. s. f. gebraucht worden. — Mein Rath war, innerlich

Digitized by Google

Aethiops antimonialis in Verbindung mit eröffnenden Mitteln, örtlich durchaus nichts anzuwenden und dabei eine passende Lebensweise, mit hinreichender Bewegung in freyer Luft, zu beobachten. Diesen Rath hat der Kranke, welcher von hier entfernt lebte, wie ich später erfuhr, nur kurze Zeit befolgt, und da er dadurch nur langsame Besserung verspürte, sich dem Rathe eines andern Arztes hingegeben, welcher aufser inneren Mitteln zugleich örtliche anwandte, worauf der Ausschlag, zur grofsen Freude des Kranken, sich schnell verlor. Einige Zeit befand sich derselbe wohl; bald aber zeigte sich ein heftiger Schnupfen mit bedeutender Anschwellung der Nasenflügel; auf der ganzen Nase und der Oberlippe entstanden Pusteln, welche mit dickem Eiter gefüllt und einem rothen Hofe umgeben waren. Diese öffneten sich, bedeckten sich mit Borken, welche durch die ausfliefsende Jauche immer wieder losgeweicht wurden und sich dann von neuem erzeugten. Die Nase war völlig verstopft, es flofs aus derselbe eine scharfe, übelriechende, manchmal mit Blutstreifen vermischte Jauche. Noch einige Zeit wurden gegen diesen Zustand örtliche und allgemeine Mittel angewandt, als der Kranke wieder hierher kam, um meinen Rath einzuholen. Ich fand die äufsere Nase in dem oben beschriebenen Zustande, auch die ganze Oberlippe von Pusteln und Geschwüren besetzt, das Innere der Nase voll Krusten und übelriechender Jauche und das Septum schon in einem bedeutenden Umfange durchbrochen. Ich schlug dem Kranken den Gebrauch des Zittmann'schen Decoctes vor, um das Zusammensinken und die Zerstörung der Nase zu verhüten. Derselbe fürchtete aber die, mit dieser Behandlung verbundene strenge Diät so sehr, dafs er sich wieder von hier entfernte und noch einen andern und zwar berühmten Arzt consultirte, welcher ihm die Weinhold'sche grofse Quecksilberkur anrieth, die er denn auch, hierher zurückgekehrt, da er von Hungerkur durchaus nichts wissen wollte, unter meiner Leitung durchmachte. Dieselbe wurde vorschriftsmäfsig angewandt, es erfolgte keine Wirkung auf die Speicheldrüsen, sondern nur auf den Darmkanal. Schnell wurde durch diese Kur der Zerstörung in der Nase Einhalt gethan, die Geschwüre trockneten, die Krusten fielen ab, hinterliefsen wenig vertiefte Narben, der Ausflufs aus der Nase hörte auf und man sah die Ränder der Oeffnung in Septum vernarbt. Der Kranke entfernte sich von hier mit den Vorschriften einer zweckmäfsigen Nachbehandlung und Lebensweise. In gröfseren und kleineren Zwischenräumen sah ich denselben öfters; die Nase war fortdauernd in völlig gutem Zustande; nur klagte derselbe über Verdauungs- und Hämorrhoidalbeschwerde gegen welche ich zweckliche Mittel verordnete. Mit diesen Zufällen verband sich ungefähr ½ Jahr nach der Calomelkur, ohne irgend eine Gelegenheitsrsache, eine Anschwellung des linken

Digitized by Google

Hodens, welche allmählig die Gröfse eines Gänseeies erreichte, an einzelnen Stellen weicher, an andern härter, übrigens aber, selbst bei der Untersuchung nicht schmerzhaft war; der Samenstrang war nur wenig angeschwollen, aber nach dem Laufe desselben empfand der Kranke manchmal, selbst wenn der Hoden durch ein Suspensorium unterstützt war, heftige durchfahrende Schmerzen. Im Winter $18^{21}/_{22}$ sah ich den Kranken nicht wieder. Der Ausschlag an der Nase hatte sich wieder in der früheren Form eingestellt und es wurden nun von verschiedenen Aerzten, *Antimonialien, Koechlins Liquor antimiasmaticus*, und zuletzt Sublimat innerlich in bedeutender Gabe und längere Zeit hindurch angewandt, so dafs die Kräfte des Kranken sehr herabgestimmt wurden, der Appetit sich verlor, das Aussehen cachektisch wurde, die Füfse ödematös anschwollen, überdiefs Geschwulst an den Hand und Fufsgelenken, und reissende Schmerzen in den Extremitäten entstanden, gegen Abend Fieberbewegungen und Nachts Schweifse eintraten. In diesem Zustande sah ich den Kranken, welcher zum drittenmale meine Hülfe suchte, am 22. März 1822. Aufser den schon angegebenen Erscheinungen ist noch zu bemerken, dafs die Geschwüre an der Nase und der Ausflufs bedeutender, wie das erstemal, waren, die Oeffnung im Septum sich vergröfsert und die Geschwulst des Hodens zugenommen hatte. Ich bestand nun auf der Anwendung des Zittmann'schen Decoctes, der sich der Kranke auch nach einigen Tagen in seinem 5 Stunden von hier entfernten Wohnorte unterwarf. Die Wirkung des Decoctes auf Stuhlausleerungen und Hautausdünstung war bedeutend, aber auch sogleich mit der Anwendung desselben stand das Uebel an der Nase still und mit geendigter Kur (als ich am 8. April den Kranken besuchte) war die Nase vollkommen rein. Die Geschwülste der Gelenke, die Schmerzen in den Gliedern und die Fieberbewegungen waren verschwunden, das Aussehen des Kranken besser, und was alle meine Erwartung überstieg, der früher so bedeutend angeschwollene Hoden ist dem andern an Gröfse und Beschaffenheit völlig gleich geworden. Die ödematöse Anschwellung der Füfse verlor sich erst später und stellte sich auch dann noch häufig nach starken Bewegungen gegen Abend ein. — Nach dem Zittmann'schen Decocte empfahl ich noch einige Zeit einen Trank von Sassaparill, welchen der Kranke doch nicht lange getrunken hat, und liefs eine Fontanelle in den Nacken setzen, dagegen eine, die bisher an der Wade getragen wurde, eingehen. — Auffallend besserte sich das Allgemeinbefinden dieses Mannes und bis zu diesem Augenblicke hat sich weder eine neue Spur dieses Ausschlages, noch irgend eine Veränderung an dem früher kranken Hoden gezeigt.

Digitized by Google

Klinische Annalen.

Erster Band. Zweites Heft.

I.

Klinische Institute an der Universität zu Heidelberg.

B.

Das chirurgische und ophthalmologische Klinikum.

Die Einrichtung der chirurgischen und ophthalmologischen Klinik habe ich schon früher in einer besonderen Schrift *) bekannt gemacht. Im Wesentlichen ist die innere Einrichtung des Institutes noch dieselbe, nur dafs es dem allmählig entstandenen Bedürfnisse gemäfs erweitert, und die Zahl der Betten von zwölf auf achtzehn vermehrt worden ist. — Die mit dem Institute verbundene Sammlung chirurgischer Instrumente und Maschinen hat einen bedeutenden Zuwachs erhalten, und die zu diesem Behufe bestimmte Summe setzt mich in den Stand, diese Sammlung immer vollständiger zu machen.

*) Ueber die Errichtung der chirurgischen und ophthalmologischen Klinik an der Grofsherzogl. hohen Schule zu Heidelberg und Uebersicht der Ereignisse in derselben vom 1. Mai 1818. bis 1. Mai 1819. Mit 2 K.T. und einem Plane des Institutes. 4.

Digitized by Google

Mit der stehenden Klinik ist eine ambulatorische verbunden, welche besonders in den letzten Jahren bedeutend an Ausdehnung gewonnen hat, und zwar ohne Beeinträchtigung des Fonds des Institutes, indem eine grofse Anzahl bemittelter Kranken hier Rath und Hülfe suchen, welche die Kosten der Behandlung tragen. Dies bezieht sich nicht blos auf chirurgische Kranken, daher erscheint auch in der Uebersicht eine Abtheilung: Innere Krankheiten. — Diese Einrichtung ist für den Unterricht um so vortheilhafter, indem in der ambulatorischen Klinik theils diejenigen Krankheitszustände am häufigsten vorkommen, welche den angehenden Practiker am meisten in Anspruch nehmen, und welche in Hospitälern seltner beobbachtet werden; theils die Practikanten selbst die mannigfaltigen und oft unüberwindlichen Schwierigkeiten kennen lernen, welche sich dem ärztlichen Wirken so oft in der Privatpraxis entgegenstellen. Für das ophthalmologische Studium ist diese ambulatorische Klinik besonders ergiebig.

Digitized by Google

Uebersicht

der Ereignisse in der chirurgischen und ophthalmologischen Klinik vom 1. Mai 1819 bis 1. Januar 1825.

Namen der Krankheit.	Zahl der Krankheitsfälle.	Geheilt.	Ausd. ambulator. Klin. weggeblieb.	Gebessert.	Als unheilbar entlassen.	Gestorben.	Der Diagnose wegen vorgezeigt.	Noch in Behandl.	Bemerkungen.
In der Behandlung verblieben . . .	17	16				1			Der Tod erfolgte in einem Falle von Lepra Elephantiasis.
Rothlauf am Fufse	6	6	--	--	--	--	--	--	
— an der Hand und d. Vorderarme	2	2	--	--	--	--	--	--	
Brandiger Rothlauf am Unterschenkel	1	1	--	--	--	--	--	--	Machte die Amputation des Oberschenkels nothwendig.
Rothlauf mit Oedem	1	1	--	--	--	--	--	--	
Gesichtsrose	3	3	--	--	--	--	--	--	
Frostbeulen	4	4	--	--	--	--	--	--	
Eiternde Frostbeulen	2	2	--	--	--	--	--	--	
Verbrennung an verschiedenen Theilen	8	8	--	--	--	--	--	--	
— durch Blitz	3	3	--	--	--	--	--		Alle drei waren am ganzen Körper in sehr hohem Grade verbrannt, und einer litt zugleich an heftigen Brustbeschwerden und Blutspeien.
Furuncel	3	3	--	--	--	--	--		
Pustula maligna	11	11	--	--	--	--	--	--	
Panaritium	25	24	1	--	--	--	--	--	
Onychia maligna	1	1	--	--	--	--	--	--	
Entzündung und Abscefs an verschiedenen Theilen	14	14	--	--	--	--	--	--	
Summa	91	89	1	--	--	1	--	--	

Digitized by Google

Namen der Krankheit.	Zahl der Krankheitsfälle.	Geheilt.	Aus d. ambulator. Klin. weggeblieb.	Gebessert.	Als unheilbar entlassen.	Gestorben.	Der Diagnose wegen vorgezeigt.	Noch in Behandl.	Bemerkungen.
Trsprt.	91	89	1	--	--	1	--	--	
Entzündung der Handfläche u. Fufssohle	5	5	--	--	--	--	--	-	
Abscefs mit Fistelgängen am Ober- und Unterschenkel	7	7	--	--	--	--	--	--	
— — am Halse . . .	1	--	--	--	--	--	--	1	
Kalte Abscesse	11	10	--	--	--	--	--	1	
Halsentzündungen	15	15	--	--	--	--	--	--	
Induration der Mandeln	4	4	--	--	--	--	--	--	Exstirpation.
Cynanche laryngea	2	2	--	--	--	--	--	--	
Entzündung und Eiterung der Brustdrüse	6	6	--	--	--	--	--	--	
Tripper	12	12	--	--	--	--	--	--	
— mit Hodenentzündung . . .	2	2	--	--	--	--	--	--	
— mit Bubo	2	2	--	--	--	--	--	--	
Eicheltripper	1	1	--	--	--	--	--	--	
Chronische Entzündung und Anschwellung der Ohrspeicheldrüse . . .	2	2	--	--	--	--	--	--	
— — der Achseldrüsen	1	1	--	--	--	--	--	--	
— — der Submaxillardrüsen . .	2	2	--	--	--	--	--	--	
— — lymphatischer Drüsen . . .	2	2	--	--	--	--	--	--	
Psoitis	4	4	--	--	--	--	--	--	
Entzündung des Schultergelenkes . .	1	1	--	--	--	--	--	--	
— der Synovialhaut . . .									

— des Kniegelenkes . . .	17	17	--	--	--	--	--	--
Coxalgie	14	11	2	--	--	--	--	1
Omalgie	7	6	--	--	--	1	--	--
Cubitalgie	6	5	1	--	--	--	--	--
Tumor albus genu	16	12	3	--	--	1	--	--
— — im Fufsgelenke . . .	10	8	--	--	--	1	--	1
— — im Handgelenke . . .	3	1	1	--	--	1	--	--
Spondylarthrocace	12	12	--	--	--	--	--	--
Verhärtung des Zellgewebes der Hand und des Vorderarmes nach Erysipelas	2	2	--	--	--	--	--	--
Phlegmatia alba dolens	1	--	--	--	--	1	--	--
Ischias nervosa	8	7	1	--	--	--	--	--
Catarrhus vesicae urin.	1	--	--	1	--	--	--	--
Periostitis	2	2	--	--	--	--	--	--
Contusion des Kopfes	1	1	--	--	--	--	--	--
— der Brust	3	3	--	--	--	--	--	--
— des Armes und der Hand .	11	11	--	--	--	--	--	--
— des Fufses	10	10	--	--	--	--	--	--
— der Hüfte	1	1	--	--	--	--	--	--
— des Oberschenkels . . .	2	2	--	--	--	--	--	--
— des Kniegelenkes . . .	2	2	--	--	--	--	--	--
Wunden des Fufses	6	6	--	--	--	--	--	--
— der Hand	5	5	--	--	--	--	--	--
— des Hodensackes	1	1	--	--	--	--	--	--
— des Kniegelenkes	2	2	--	--	--	--	--	--
Oberflächliche Wunden des Kopfes .	6	6	--	--	--	--	--	--
Summa	320	300	9	1	--	6	--	4

In 6 Fällen Amputation des Oberschenkels.
In 3 Fällen Amputation des Unterschenkels.
In 2 Fällen Amputation des Vorderarmes. In dem einen Falle bei einem Manne von 60 Jahren erfolgte der Tod durch Schlagfluss, nachdem die Wunde schon 10 Tage völlig geschlossen war.

Die Kranke starb an eiterigem Extravasate als Folge einer durch Erkältung veranlafsten Unterleibsentzündung.

Namen der Krankheit.	Zahl der Krankheitsfälle.	Geheilt.	Ausdambulator Klin. weggeblieb.	Gebessert.	Als unheilbar entlassen.	Gestorben.	Der Diagnose wegen vorgezeigt.	Noch in Behandl.	Bemerkungen.
Trsprt.	320	300	9	1	--	6	--	4	
Kopfwunde mit Gehirnerschütterung	5	5	--	--	--	--	--	--	
Stichwunde des Craniums	1	1	--	--	--	--	--	*)	*) Ein spitziges Messer war in den oberen seitlichen Theil des Stirnbeins eingestofsen und die Klinge fast in gleicher Höhe mit dem Knochen abgebrochen. Es konnte nur mit grofser Mühe mittelst eines Schraubstockes entfernt werden. Der Kranke genafs ohne alle Zufälle.
Kopfwunde mit Eindruck des Craniums	1	--	--	--	--	1	--	--	In dem ersten Falle waren ausser dem Eindruck des Schädels noch 7 andere Kopfwunden und eine Luxation des Schenkels in das eirunde Loch die Folge eines Falles von 30 Schuh Höhe auf Steine. Der Eindruck wurde durch Trepanation entfernt. Der Tod erfolgte unter eigenthümlichen Erscheinungen. Die Section zeigte die linke Brusthöhle voll Eiter.
— mit Fractur und Extravasat	1	--	--	--	--	1	--	--	
— mit Verletzung des Gehirns	1	--	--	--	--	1	--	--	
Penetrirende Brustwunde	1	--	--	--	--	--	--	1	
Wunde des männlichen Gliedes	1	1	--	--	--	--	--	--	
— der Achillessehne	1	1	--	--	--	--	--	--	
Bifs eines tollen Hundes	1	1	--	--	--	--	--	--	
Zerquetschung des Zeigefingers	1	1	--	--	--	--	--	--	
— und Wunde des Arms u. d. Hand	1	1	--	--	--	--	--	--	
Blutgeschwulst am Kopfe	1	1	--	--	--	--	--	--	
Bruch des Schlüsselbeines	6	6	--	--	--	--	--	--	
— des Oberarmes	2	2	--	--	--	--	--	--	
— des inneren Condyls d. Oberarmes	1	1	--	--	--	--	--	--	
— d. beiden Knochen d. Verderarmes	2	2	--	--	--	--	--	--	
— des Radius	3	3	--	--	--	--	--	--	
— des Olekranons	1	1	--	--	--	--	--	--	
Complicirter Bruch des Vorderarmes	1	--	--	--	--	1	--	--	Starb an Tetanus. Die Section zeigte die Scheide des Rückenmarkes und dieses selbst bedeutend entzündet und an einer Stelle erweicht.
Vernachlässigter Bruch des Vorderarmes	1	--	--	--	1	--	--	--	
Bruch der Rippe	1	1	--	--	--	--	--	--	

Digitized by Google

Bruch des rechten Darmbeins . . .	1	--	--	--	--	1	--	--	
— des Schenkelhalses	2	2	--	--	--	--	--	--	
— des Oberschenkels	3	3	--	--	--	--	--	--	
— der Kniescheibe	2	2	--	--	--	--	--	--	
— des Unterschenkels	3	3	--	--	--	--	--	--	
Complicirter Bruch des Unterschenkels	1	1	--	--	--	--	--	--	Amputirt.
Bruch der Fibula	1	1	--	--	--	--	--	--	
Subluxation der Hand	1	1	--	--	--	--	--	--	
Luxation des Ellenbogens nach hinten	3	3	--	--	--	--	--	--	
— des oberen Endes des Radius nach hinten . . .	1	1	--	--	--	--	--	--	
— — — nach vornen . . .	1	1	--	--	--	--	--	--	
— der ersten Phalanx des Daumens	1	1	--	--	--	--	--	--	
— des Oberschenkels nach hinten	3	3	--	--	--	--	--	--	
— — ins eirunde Loch	2	2	--	--	--	--	--	--	
Veraltete Luxation des Oberschenkels nach hinten	2	--	--	--	2	--	--	--	
Luxation des Fufses nach innen mit Zersplitterung der Knochen . . .	1	--	--	--	--	1	--	--	Der Kranke war 83 Jahre alt, und kam erst am 7. Tage in die Klinik.
Atonische Fufsgeschwüre	35	35	--	--	--	--	--	--	
Arthritisches Geschwür	1	1	--	--	--	--	--	--	
Scrophulöse Geschwüre und Drüsengeschwülste	74	74	--	--	--	--	--	--	
Ozoena scrophulosa	7	6	1	--	--	--	--	--	
Brandiges Geschwür mit Caries im Kniegelenke	1	1	--	--	--	--	--	--	Amputation des Oberschenkels.
Tinea capitis favosa	15	15	--	--	--	--	--	--	
Summa	515	484	10	1	3	12	--	5	

Digitized by Google

Namen der Krankheit.	Zahl der Krankheitsfälle.	Geheilt.	Aus d. ambulator. Klin. weggeblieb.	Gebessert.	Als unheilbar entlassen.	Gestorben.	Der Diagnose wegen vorgezeigt.	Noch in Behandl.	Bemerkungen.
Trsprt.	515	484	10	1	3	12	--	5	
Tinea capitis granulata	2	2	--	--	--	--	--	--	
— — asbestina	1	1	--	--	--	--	--	--	
— — muciflua	2	2	--	--	--	--	--	--	
Crusta lactea	2	2	--	--	--	--	--	--	
Herpes farinosus	10	10	--	--	--	--	--	--	
— squamosus	9	9	--	--	--	--	--	--	
— crustaceus	21	21	--	--	--	--	--	--	
— pustulosus faciei	2	2	--	--	--	--	--	--	
— exidens	5	4	--	1	--	--	--	--	
— scrophulosus	7	7	--	--	--	--	--	--	
— syphiliticus	3	2	--	--	--	--	--	1	
Gutta rosacea	1	1	--	--	--	--	--	--	
Scabies sicca	12	12	--	--	--	--	--	--	
— humida	6	6	--	--	--	--	--	--	
— syphilitica	1	1	--	--	--	--	--	--	
— suppressa	1	1	--	--	--	--	--	--	
Krätzgeschwüre	4	4	--	--	--	--	--	--	
Primitive venerische Geschwüre	7	7	--	--	--	--	--	--	
Tripper und Bubo	4	4	--	--	--	--	--	--	
Secundäre venerische Geschwüre und allgemeine Lustseuche	97	96	--	--	--	1	--	--	In einem Falle Amputation des Oberarmes.

Scrophulös-venerisches Geschwür mit Brustwassersucht	1	--	--	--	--	1	--	--	
Ozoena syphilitica	8	8	--	--	--	--	--	--	
Knochenfraſs an verschiedenen Stellen	34	31	--	--	--	2	--	1	In einem Falle Amputation des Oberarmes durch Lappenschnitt.
Spina ventosa der Fuſswurzelknochen	2	2	--	--	--	--	--	--	In einem Falle Amputation des Unterschenkels.
Necrosis des Oberarmes	1	1	--	--	--	--	--	--	
— des Schlüsselbeines	1	1	--	--	--	--	--	--	
— des Oberschenkels	4	3	--	--	--	--	--	1	
— des Schienbeines	2	2	--	--	--	--	--	--	In einem Falle Amputation des Unterschenkels.
Hasenscharte	6	6	--	--	--	--	--	--	In zwei Fällen war zugleich der knöcherne Gaumen gespalten, und ein Knochenauswuchs in die Spalte hervorragend.
Urinfistel mit Harnröhrenverengerung	5	3	1	--	1	--	--	--	
Blasenscheidefistel	1	--	--	1	--	--	--	--	
Mastdarmfistel	2	2	--	--	--	--	--	--	Die eine wurde durch Schnitt, die andere durch Unterbindung operirt.
Nabelbruch	3	3	--	--	--	--	--	--	
— mit Ulceration	1	1	--	--	--	--	--	--	
Beweglicher Leistenbruch	3	--	--	--	--	--	3	--	
Eingeklemmter Leistenbruch	3	3	--	--	--	--	--	--	
Irreponibler Leistenbruch wegen Verwachsung	1	1	--	--	--	--	--	--	
Angeborner Leistenbruch	2	2	--	--	--	--	--	--	
Vorfall des Uterus	1	1	--	--	--	--	--	--	
Vorfall der Mutterscheide	3	3	--	--	--	--	--	--	
Angeborner Vorfall der Harnblase	1	--	--	--	--	--	1	--	
Rückwärtsbeugung der nicht schwangeren Gebärmutter	1	--	1	--	--	--	--	--	
Klumpfuſs	9	9	--	--	--	--	--	--	
Plattfuſs	2	--	--	--	--	--	2	--	
Summa	809	760	12	3	4	16	6	8	

Namen der Krankheit.	Zahl der Krankheitsfälle.	Geheilt.	Aus d. ambulator. Klin weggeblieb.	Gebessert.	Als unheilbar entlassen.	Gestorben.	Der Diagnose wegen vorgezeigt.	Noch in Behandl.	Bemerkungen.
Trsprt.	809	760	12	3	4	16	6	8	
Caput obstipum	2	2	--	--	--	--	--	--	
Scoliosis	3	--	--	--	--	--	3	--	
Kiphosis	1	--	--	--	1	--	--	--	
Aneurysma arteriae brachialis	2	2	--	--	--	--	--	--	Operirt durch Eröffnung des Sackes.
— — metatarsi	1	1	--	--	--	--	--	--	Durch Compression.
Teleangiektasie der Haut	6	5	1	--	--	--	--	--	In 4 Fällen Exstirpation; in einem Unterbindung.
Krampfaderbruch	1	--	--	1	--	--	--	--	
Verengerung des Schlundes	1	1	--	--	--	--	--	--	
Phimosis	9	9	--	--	--	--	--	--	In 5 Fällen operirt.
— mit Verwachsung d. Vorhaut u. Eichel	2	2	--	--	--	--	--	--	Operirt.
Paraphimosis	3	3	--	--	--	--	--	--	Operirt.
Froschgeschwulst	2	2	--	--	--	--	--	--	Es wurde nach Entleerung des Sackes die Dupuytren'sche Doppelplatte eingelegt.
Blutgeschwulst am Kopfe e. neugeb. Kindes	1	1	--	--	--	--	--	--	
Wassersucht des Kniegelenkes	3	3	--	--	--	--	--	--	
Hygroma cisticum patellare	4	4	--	--	--	--	--	--	
Wasserbruch d. Scheidenhaut d. Hodens	8	4	--	4	--	--	--	--	Viermal wurde die Radicaloperation durch den Schnitt, und viermal die Punction gemacht.
Angeborner Wasserbruch	6	6	--	--	--	--	--	--	
Hydrocele cistica	1	1	--	--	--	--	--	--	Operirt durch den Schnitt.
— funiculi spermatici	1	--	--	--	--	--	--	1	
Hydrops anasarca	1	1	--	--	--	--	--	--	
Oedem der Hand und des Vorderarmes	3	3	--	--	--	--	--	--	

Digitized by Google

Oedem des männlichen Gliedes . .	1	1	--	--	--	--	--	--	
Blasenstein	3	2	--	--	--	1	--	--	In 2 Fällen wurde der Seitensteinschnitt mit dem einfachen Messer gemacht. — Im dritten Falle, bei einer Frau, bestand eine bedeutende Fistelöffnung zwischen dem hinteren und oberen Theile der Blase und dem oberen Theile des Mastdarmes. Die Kranke starb einige Tage nach ihrer Aufnahme in die Klinik. In der Blase waren drei Steine.
Angeborne Vergrößerung der Zunge .	1	--	1	--	--	--	--	--	
Lymphatischer Kropf	77	76	--	--	--	1	--	--	
Aneurysmatischer Kropf	1	--	--	--	--	1	--	--	
Scirrhöser Kropf	1	--	--	--	1	--	--	--	
Arthritische Geschwulst des Knies .	4	4	--	--	--	--	--	--	
Exostosis	3	2	1	--	--	--	--	--	
Osteosarcom des Unterkiefers . . .	2	1	--	--	--	1	--	--	In einem Falle mit glücklichem Erfolge exstirpirt.
Fungöse Excrescenz an der Stirne .	1	1	--	--	--	--	--	--	} Exstirpirt.
— — am Hinterhaupte .	1	1	--	--	--	--	-	--	
— — an der Zunge . .	1	1	--	--	--	--	--	--	
Schwammgewächs der harten Hirnhaut	1	--	--	--	--	--	--	1	
Fettgeschwulst	2	2	--	--	--	--	--	--	} Exstirpirt.
Balggeschwulst	13	13	--	--	--	--	--	--	
Wasserfleischbruch	1	1	--	--	--	--	--	--	Exstirpation des Hodens.
Sarcomatöse Entartung der Ohrspeicheldrüse	1	--	1	--	--	--	--	--	
Sarcom der Kieferhöhle	1	--	1	--	--	--	--	--	
Verhärtete Halsdrüse	2	2	--	--	--	--	--	--	Exstirpation.
Markschwamm des Auges	3	2	--	--	--	1	--	--	Exstirpation des Augapfels.
— der Ohrspeicheldrüse .	1	--	--	--	--	1	--	--	
— der harten Hirnhaut .	1	--	--	--	--	1	--	--	
— am Oberschenkel . .	2	2	--	--	--	--	--	--	Der eine Kranke starb mehrere Monate nach seiner Entlassung aus der Klinik, indem Geschwülste an verschiedenen Stellen wieder entstanden.
— des Hodens	1	--	--	--	--	1	--	--	Exstirpation des Hodens. Starb mehrere Monate nach seiner Entlassung.
— am Unterschenkel . .	2	1	1	--	--	--	--	*)	
Summa	997	922	18	8	6	24	9	10	

*) In einem Falle Amputation des Oberschenkels durch den Zirkelschnitt.

Digitized by Google

Namen der Krankheit.	Zahl der Krankheitsfälle.	Geheilt.	Ausd.ambulator. Klin.weggeblieb.	Gebessert.	Als unheilbar entlassen.	Gestorben.	Der Diagnose wegen vorgezeigt.	Noch in Behandl.	Bemerkungen.
Trsprt.	997	922	18	8	6	24	9	10	
Markschwamm der Brustdrüse und der Halsdrüsen	1	--	--	--	1	--	--	--	
Gesichtskrebs	9	5	2	--	--	2	--	--	In 4 Fällen wurde der Krebs exstirpirt, in einem Falle das Cosme'sche Pulver angewandt.
Lippenkrebs	8	8	--	--	--	--	--	--	In allen Fällen exstirpirt. In einem Falle mufste die ganze Oberlippe und ein Theil der Unterlippe hinweggenommen werden. In einem Falle entwickelte sich mehrere Monate nach der Heilung eine krebsige Entartung des Unterkiefers, und der Kranke starb zu Hause.
Krebs unter der Zunge	1	--	--	--	1	--	--	--	
— der Brustdrüse	3	1	1	--	1	--	--	--	
— auf dem Rücken der Hand	1	1	--	--	--	--	--	--	
— des männlichen Gliedes	2	2	--	--	--	--	--	--	Amputatio penis; in dem einen Falle an der Wurzel.
— des Uterus und der Scheide	1	--	--	--	1	--	--	--	
Nasenpolyp	5	4	--	--	--	--	--	1	
Gebärmutterpolyp	1	1	--	--	--	--	--	--	Der Polyp war so grofs, dafs, nachdem er durch die Ligatur getrennt war, er mittelst der Schmitt'schen Zange durch mehrere starke Tractionen entfernt werden mufste.
Verlust der Nase	2	1	--	1	--	--	--	--	In dem einen Falle wurde die Rhinoplastik aus der Stirnhaut mit glücklichem Erfolge gemacht; im anderen aus der Armhaut; der Lappen gangränescirte.
Ein überzähliger Daumen	1	1	--	--	--	--	--	--	

Augenkrankheiten.									
Ophthalmitis vera	2	2	--	--	--	--	--	--	
Ophthalmia traumatica	30	30	--	--	--	--	--	--	
Blutergiefsung unter der Bindehaut .	4	4	--	--	--	--	--	--	
Rothlauf der Augenlieder	2	2	--	--	--	--	--	--	
Ophthalmia catarrhalis	68	68	--	--	--	--	--	--	
— rheumatica	42	42	--	--	--	--	--	--	
Hypopium	12	11	1	--	--	--	--	--	In einem Falle Eröffnung der Hornhaut.
Ophthalmia morbillosa	5	5	--	--	--	--	--	--	
— erypsipelatosa	2	2	--	--	--	--	--	--	
— scrophulosa	181	181	--	--	--	--	--	--	
Blepharophthalmoblennorrhoe . . .	3	3	--	--	--	--	--	--	
Ophthalmia arthritica	12	12	--	--	--	--	--	--	
Iritis syphilitica	3	3	--	--	--	--	--	--	
Syphilitisches Geschwür der Conjunctiva	1	1	--	--	--	--	--	--	
Psorophthalmie	3	3	--	--	--	--	--	--	
Ophthalmia neonatorum	4	4	--	--	--	--	--	--	
Blepharophthalmia chronica . . .	12	12	--	--	--	--	--	--	
Corneitis	8	8	--	--	--	--	--	--	
Ophthalmia contagiosa	1	--	1	--	--	--	--	--	Der Kranke war ein durchreisender Handwerksbursche, welcher vom Niederrhein kam.
Pannus	9	9	--	--	--	--	--	--	
Hornhautverdunklungen	44	36	4	2	--	--	--	2	
Pterygium	1	1	--	--	--	--	--	--	
Verwachsung der Augenlieder mit dem Augapfel	3	3	--	--	--	--	--	--	
Einwärtsstülpung der Augenlieder . .	7	7	--	.	--	--	--	--	Fünfmal wurde die Operation, zweimal die Cauterisation mit Schwefelsäure vorgenommen.
Summa	1491	1395	27	11	10	26	9	13	

Namen der Krankheit.	Zahl der Krankheitsfälle.	Geheilt.	Ausd ambulator. Klin. weggeblieb.	Gebessert.	Als unheilbar entlassen.	Gestorben.	Der Diagnose wegen vorgezeigt.	Noch in Behandl.	Bemerkungen.
Trsprt.	149	395	27	11	10	26	9	13	
Auswärtsstülpung der Augenlieder durch Wucherung der Conjunctiva . .	4	4	—	—	—	—	—	—	
— — durch Verbrennung	1	1	—	—	—	—	—	—	
Distichiasis	1	1	—	—	—	—	—	—	
Gerstenkorn	6	6	—	—	—	—	—	—	
Hagelkorn	2	2	—	—	—	—	—	—	
Totalstaphylom der Hornhaut . . .	5	5	—	—	—	—	—	—	
Partielles Staphylom	3	—	1	—	2	—	—	—	In 2 Fällen wurde die künstliche Pupillenbildung gemacht.
Pellucides Staphylom der Hornhaut .	1	—	1	—	—	—	—	—	
Capsulitis	3	2	1	—	—	—	—	—	
Grauer Staar	56	47	—	—	8	—	—	1	
— — durch Verwundung . .	6	5	—	—	—	—	—	1	In allen Fällen erfolgte Resorption.
Glaucom	1	—	—	—	1	—	—	—	
Varicosität des Auges	2	—	—	—	2	—	—	—	
Amblyopia amaurotica	8	8	—	—	—	—	—	—	
Erethische Amaurose	2	2	—	—	—	—	—	—	
Torpide Amaurose	4	2	—	1	1	—	—	—	
Amaurose mit Hirnwassersucht . . .	1	—	—	—	1	—	—	—	
Rheumatische Amaurose	2	2	—	—	—	—	—	—	
Amaurose mit Lähmung des oberen Augenliedes	1	—	1	—	—	—	—	—	

Nyctalopie	2	—	2	—	—	—	—	—	
Atonie der Thränenpuncte	1	1	—	—	—	—	—	—	
Blennorrhöe des Thränensackes	6	6	—	—	—	—	—	—	
Thränensackfistel	6	5	1	—	—	—	—	—	
Aegylops	3	3	—	—	—	—	—	—	
Verschliefsung der Pupille und Verdunkelung der Linse	3	1	—	—	2	—	—	—	Ablösung der Iris vom Orbiculus ciliaris. Exstirpirt.
Polypöse Excrescenz der Conjunctiva	2	2	—	—	—	—	—	—	
Exophthalmus durch Exostose in der Orbita	1	—	—	—	1	—	—	—	
Induration der Thränendrüse	1	1	—	—	—	—	—	—	
Abscefs der Augenlieder	2	2	—	—	—	—	—	—	
Krankheiten des Ohres.									
Entzündung der Ohrmuschel	1	1	—	—	—	—	—	—	
— des Ohrkanales	1	1	—	—	—	—	—	—	
— der Trommelhöhle	3	3	—	—	—	—	—	—	
Blennorrhöe des Ohrkanales	4	4	—	—	—	—	—	—	
— der Trommelhöhle	4	2	1	—	—	—	—	1	Bei 2 waren polypöse Auswüchse im Ohrkanale zugegen, und mufsten zu wiederholten Malen ausgezogen werden.
Polyp im Ohrkanale	1	1	—	—	—	—	—	—	
Rheumatische Taubheit	1	1	—	—	—	—	—	—	
Taubheit nach zurückgetretenem Hautausschlage	1	1	—	—	—	—	—	—	
Nervöse Taubheit	7	2	3	—	2	—	—	—	
Taubheit mit schwarzem Staare und Wasserkopf	1	—	—	—	1	—	—	—	
Summa	165	115	9	38	12	31	26	9	16

Digitized by Google

Namen der Krankheit.	Zahl der Krankheitsfälle.	Geheilt.	Ausd.ambulator. Klin.weggeblieb.	Gebessert.	Als unheilbar entlassen.	Gestorben.	Der Diagnose wegen vorgezeigt.	Noch in Behandl.	Bemerkungen.
Trsprt.	1651	1519	38	12	31	26	9	16	
Ruptur des Trommelfelles durch Schlag	1	1	—	—	—	—	—	—	
— — durch Niesen	1	1	—	—	—	—	—	—	
Innere Krankheiten.									
Febris intermittens tertiana	8	8	—	—	—	—	—	—	
— — larvata	1	1	—	—	—	—	—	—	
— — quartana . . .	2	2	—	—	—	—	—	—	
Catarrhus chronicus	37	37	—	—	—	—	—	—	
Phthisis incipiens	19	5	14	—	—	—	—	—	
— trachealis	1	1	—	—	—	—	—	—	
Hydrothorax	2	1	1	—	—	—	—	—	
Haemoptysis	2	2	—	—	—	—	—	—	
Vomitus cruentus	1	1	—	—	—	—	—	—	
Infarctus viscerum abdominalium . .	13	13	—	—	—	—	—	—	
ChronischeLeberentzündung mitGelbsucht	1	1	—	—	—	—	—	—	
Status gastricus	3	3	—	—	—	—	—	—	
Dispepsie	2	2	—	—	—	—	—	—	
Febris gastrica	1	1	—	—	—	—	—	—	
Diarrhoea chronica	2	2	—	—	—	—	—	—	
Lienteria	2	2	—	—	—	—	—	—	

Disenteria	1	1	—	—	—	—	—	—
Helminthiasis	11	11	—	—	—	—	—	—
Hämorrhoiden	8	8	—	—	—	—	—	—
Hypochondrie	3	1	2	—	—	—	—	—
Hysterie	10	8	2	—	—	—	—	—
Amenorrhoe	6	6	—	—	—	—	—	—
Fluor albus	3	3	—	—	—	—	—	—
Haemorrhagia uteri	6	6	—	—	—	—	—	—
Diathesis scorbutica	1	1	—	—	—	—	—	—
Stomacace	2	1	—	—	—	1	—	—
Morbus haemorrhagicus Werlhofii	2	2	—	—	—	—	—	—
Cephalalgia rheumatica	2	2	—	—	—	—	—	—
— a scabie suppressa	1	1	—	—	—	—	—	—
Febris hydrocephalica	6	2	4	—	—	—	—	—
Hydrops pericardii	4	1	3	—	—	—	—	—
— ascites	2	1	1	—	—	—	—	—
— anascarca	1	1	—	—	—	—	—	—
Ileus	1	—	—	—	—	1	—	—
Convulsiones	1	1	—	—	—	—	—	—
Chorea St. Viti	5	5	—	—	—	—	—	—
Epilepsie	4	1	3	—	—	—	—	—
Paralyse des Fufses	1	1	—	—	—	—	—	—
— des Armes	1	1	—	—	—	—	—	—
Paresis	1	1	—	—	—	—	—	—
Palpitatio cordis	3	1	2	—	—	—	—	—
Ausdehnung des Herzens mit Substanzwucherung und Verknöcherung der Klappen der Aorta	1	—	—	—	—	1	—	—
Summa	1837	1670	70	12	31	29	9	16

Digitized by Google

Namen der Krankheit.	Zahl der Krankheitsfälle.	Geheilt.	Ausd ambulato Klin. weggeblie	Gebessert.	Als unheilbar entlassen.	Gestorben.	Der Diagnose w gen vorgezeigt	Noch in Behand	Bemerkungen.
Trsprt.	1837	1670	70	12	31	29	9	16	
Ausdehnung des Herzens mit Verdünnung der Wandungen und Emphysem der Lungen	1	—	—	—	—	1	—	—	
Aphonie	1	1	—	—	—	—	—	—	Sie war bei einem Knaben von 10 Jahren, der an Convulsionen litt, plötzlich entstanden, verlor sich nicht, als der innere Gebrauch der Valeriana u. dgl. die Krampfe entfernte; wurde aber dann schnell durch ein Blasenpflaster um den ganzen Hals gehoben.
Atrophia infantum	5	5	—	—	—	—	—	—	
Colica spasmodica	2	2	—	—	—	—	—	—	
Hemiplegia faciei	1	1	—	—	—	—	—	—	
Nevralgia facialis	2	1	1	—	—	—	—	—	
— plantaris	1	1	—	—	—	—	—	—	
Tussis convulsiva	1	1	—	—	—	—	—	—	
Arthritis	13	12	1	—	—	—	—	—	
Rheumatismus chronicus	11	11	—	—	—	—	—	—	
Rhachitis	4	4	—	—	—	—	—	—	
Dispnoe	1	1	—	—	—	—	—	—	
Induratio uteri et ovarii	1	—	1	—	—	—	—	—	
Debilitas ex abortu	1	1	—	—	—	—	—	—	
Induratio telae cellulosae	1	1	—	—	—	—	—	—	
Urticaria	1	1	—	—	—	—	—	—	
Varicellae	2	2	—	—	—	—	—	—	
Summa	1886	17 5	73	12	31	30	9	16	

Digitized by Google

Uebersicht

der vom 1. Mai 1819. bis 1 Januar 1825. in der chirurgischen und ophthalmologischen Klinik vorgenommenen chirurgischen Operationen.

Namen der Operationen.	Zahl der Fälle.	Geheilt.	Gebessert.	Ohne Erfolg.	Gestorben.	Noch in Behandl.
1. Operationen am Kopfe und Halse.						
Trepanation	3	—	—	—	3	—
Eröffnung einer Blutgeschwulst	1	1	—	—	—	—
Exstirpation von Teleangiektasieen am Kopfe und im Gesichte	4	4	—	—	—	—
— einer fungösen Excrescenz an der Stirne	1	1	—	—	—	—
— — — — am Hinterhaupte	1	1	—	—	—	—
Exstirpation verhärteter Mandeln	3	3	—	—	—	—
Operation der Hasenscharte	6	6	—	—	—	—
Lösung des Zungenbändchens	3	3	—	—	—	—
Operation der Froschgeschwulst	2	2	—	—	—	—
Exstirpation einer fungösen Excrescenz der Zunge	1	1	—	—	—	—
— eines Osteosarcoms des Unterkiefers	1	1	—	—	—	—
— eines Sarcoms der Kieferhöhle	1	—	1	—	—	—
— des Lippenkrebses	8	8	—	—	—	—
— des Gesichtskrebses	4	4	—	—	—	—
Ausreissen der Nasenpolypen	4	4	—	—	—	—
Nasenbildung aus der Stirnhaut	1	1	—	—	—	—
— aus der Armhaut	1	—	—	1	—	—
Exstirpation verhärteter Halsdrüsen	2	2	—	—	—	—
— grofser Fettgeschwülste am Halse	2	2	—	—	—	—
— von Balggeschwülsten am Kopfe und im Gesichte	12	12	—	—	—	—
Unterbindung der oberen Schilddrüsenschlagader	2	—	2	—	—	—
Einziehen des Eiterbandes in den Kropf	2	—	—	—	2	—
Exstirpation einer scirrhösen Geschwulst zwischen dem Augapfel und dem äusseren Rande der Augengrube	1	1	—	—	—	—
— polypöser Excrescenzen der Conjunctiva	2	2	—	—	—	—
— des Augapfels	3	2	—	1	—	—
Summa	71	61	3	2	5	—

Digitized by Google

Namen der Operationen.	Zahl der Fälle.	Geheilt.	Gebessert.	Ohne Erfolg.	Gestorben.	Noch in Behandl.
Trsprt.	71	61	3	2	5	—
Operation des Totalstaphyloms der Hornhaut .	5	5	—	—	—	—
— der einwärts gestülpten Augenlieder	5	5	—	—	—	—
— — — durch Cauterisation	2	2	—	—	—	—
Trennung der mit dem Augapfel verwachsenen Augenlieder	3	3	—	—	—	—
Operation des auswärts gestülpten Augenliedes .	1	1	—	—	—	—
Künstliche Pupillenbildung	3	—	1	2	—	—
Ausreissen polypöser Excrescenzen im Ohrkanale	3	2	—	—	—	1
Eröffnung des Eiterauges	2	2	—	—	—	—
Loslösung des Flügelfelles	1	1	—	—	—	—
Entfernung einer scirrhösen Warze an der Nase	1	1	—	—	—	—
Eröffnung des Thränensackes	2	2	—	—	—	—
2. *Operationen am Stamme.*						
Exstirpation einer scirrhösen Brust- u. Achseldrüse	2	1	—	1	—	—
Eröffnung der Brusthöhle und Ausleerung blutigen Extravasats	1	—	—	—	—	1
Taxis eingeklemmter Brüche	3	3	—	—	—	—
Reposition des vorgefallenen Uterus und Einlegung des Mutterkranzes . .	1	1	—	—	—	—
— der vorgefallenen Scheide und Einlegung des Mutterkranzes . .	3	3	—	—	—	—
Unterbindung eines Gebärmutterpolypen . .	1	1	—	—	—	—
Operation des Wasserbruches durch den Schnitt	5	5	—	—	—	—
Punction des Wasserbruches	6	6	—	—	—	—
Exstirpation eines scirrhösen Hodens	1	1	—	—	—	—
Exstirpation des Hodens wegen Markschwamm	1	—	—	1	—	—
Amputation des männlichen Gliedes	2	2	—	—	—	—
Operation der Phimosis	5	5	—	—	—	—
— — — und Trennung der mit der Eichel verwachsenen Vorhaut	2	2	—	—	—	—
— der Paraphimosis	3	3	—	—	—	—
Blasensteinschnitt	2	2	—	—	—	—
Exstirpation scirrhöser Auswüchse des Mastdarmes	2	1	1	—	—	—
Operation der Mastdarmfistel	2	1	1	—	—	—
Summa	141	122	6	6	5	2

Digitized by Google

Namen der Operationen.	Zahl der Fälle.	Geheilt.	Gebessert.	Ohne Erfolg.	Gestorben.	Noch in Behandl.
Trsprt.	141	122	6	6	5	2
3. *Operationen an den Extremitäten.*						
Amputationen des Oberschenkels	9	8	—	—	1	—
— des Unterschenkels	11	11	—	—	—	—
— des Vorderarmes	2	2	—	—	—	—
— des Oberarmes	2	2	—	—	—	—
Exarticulation des Zeigefingers	2	2	—	—	—	—
— des Mittelfingers	2	2	—	—	—	—
— eines überzähligen Daumens . .	1	1	—	—	—	—
Operation des Aneurysma der Arteria brachialis	2	2	—	—	—	—
Exstirpation e. grofsen Balggeschwulst am Vorderarm	1	1	—	—	—	—
— eines grofsen Markschwammes in der Weiche	2	1	—	1	—	—
— einer Teleangiektasie am Oberschenkel .	1	1	—	—	—	—
Hinwegnahme der Exostose an der Hand . .	2	2	—	—	—	—
Operation der Nekrose des Oberschenkels . .	1	—	—	—	—	1
Ausziehung eines Sequesters des Oberschenkels	1	1	—	—	—	—
— einer ganz nekrotisirten Clavicula .	1	1	—	—	—	—
— eines Sequesters des Humerus . .	1	1	—	—	—	—
Entfernung nekrotisirter Stücke des Stirn- und Schläfebeins	3	3	—	—	—	—
— eines nekrotisirten Stückes der Ulna	1	1	—	—	—	—
Wiedereinrichtung von Beinbrüchen u. Luxationen	47	41	3	3	—	—
Summa	233	205	9	10	6	3

4. *Operationen des grauen Staares.*	Zahl der Fälle.	Geheilt.	Vor geendigt. Resorpt. ausgetret.	Pupillensperre.	Eiterauge.	Ohne Erfolg wegen Amaurose.	Noch in Behandl.
Reclination durch die Sclerotica	31	26	—	1	1	3	—
Zerstückelung der Linse durch die Sclerotica	11	7	2	—	—	1	1
Zerstückelung durch die Cornea	14	10	2	1	—	1	—
Summa	56	43	4	2	1	5	1

Die Summe aller Operationen = 289.

Digitized by Google

Bemerkungen über die Amputationen.

Von

M. J. Chelius.

Das Resultat, welches die vorstehende Tabelle über die, in der chirurgischen Klinik vorgenommenen Amputationen gröfserer Gliedmafsen zeigt, erscheint als ein sehr günstiges, indem von 24 Amputationen (wovon 9 am Oberschenkel, 11 am Unterschenkel, 2 am Oberarme und 2 am Vorderarme gemacht wurden) nur in einem Falle, bei einem am Oberschenkel Amputirten, der Tod erfolgt ist. In diesem unglücklich abgelaufenen Falle war die Vorhersage vor der Operation schon im höchsten Grade ungünstig, da sie bei einem 55 Jahre alten Postknechte, welcher dem übermäfsigen Genusse spirituöser Getränke äusserst ergeben war, durch einen in Knochenfrafs übergegangenen Tumor albus nothwendig, und der Kranke schon in einem sehr entkräfteten Zustande und mit puriformem Auswurfe behaftet in die Klinik gebracht wurde. Bald nach der Operation sanken die Kräfte bedeutend, ohne dafs Blutverlust vorausgegangen wäre; es trat später blandes Delirium ein, und der Tod erfolgte am sechsten Tage nach der Operation. Die Section zeigte Vereiterung der Lunge.

Die Krankheitszustände, welche in den übrigen Fällen die Amputation nothwendig machten, waren bei der Amputation des Oberschenkels sechsmal: ulcerirter und mit Knochenfrafs verbundener Tumor albus des Kniegelenkes, einmal: brandiger

Rothlauf des Unterschenkels und einmal: Markschwamm des Unterschenkels. — Die Amputation des Unterschenkels wurde achtmal wegen Knochenfraſs im Fuſsgelenke; einmal wegen veralteter Luxation des Fuſses mit Knochenfraſs, einmal wegen Nekrose des unteren Theiles der Tibia nach einer Schuſswunde, und einmal wegen eines mit Hervorstehen des unteren Theiles der Tibia durch die Bedeckungen und mit Zersplitterung der Knöchel verbundenen Bruches der beiden Knochen des Unterschenkels verrichtet. — Die zwei Amputationen des Oberarmes waren durch Knochenfraſs und durch eine früher *) näher beschriebene syphilitische Zerstörung am Vorderarme, und die zwei Amputationen des Vorderarmes durch Caries im Handgelenke bedingt. — Eine Amputation des Oberschenkels, des Oberarmes und des Unterschenkels wurden an weiblichen, alle übrigen Amputationen an männlichen Individuen gemacht. — Drei Amputirte waren unter zwanzig Jahren, drei über sechzig, zwei über fünfzig, vier zwischen zwanzig und dreifsig, und die übrigen zwischen dreifsig und fünfzig Jahren.

Nur in einem einzigen Falle nach der Amputation des Oberschenkels trat Nachblutung ein, welche die Abnahme des Verbandes und die Unterbindung eines unbedeutenden Gefäſses nothwendig machte. Die Nachblutung war hier veranlafst durch einen äusserst heftigen Anfall von Husten, welcher den Kranken, der schon vor der Operation an chronischem Catarrhe gelitten hatte, mehrere Stunden nach der Operation anhaltend quälte.

In keinem einzigen Falle wurde Hervorstehen des Knochens, Nekrose oder Abstoſsung eines Theiles des Knochenstumpfes beobachtet. Eben so wenig Fisteln, durch einen krankhaften Zustand des Knochens bedingt.

Der Zeitraum bis zur vollendeten Heilung dauerte in keinem Falle über sechs Wochen; in der Regel war sie in der vierten Woche vollendet. In einem Falle war die Wunde nach der

*) S. Heft I. dieser Annalen, S. 158.

Digitized by Google

Amputation des Vorderarmes am elften Tage völlig geschlossen. — Die Vereinigung der Wunde und die Ausfüllung derselben mit Charpie (welche zweimal nach der Amputation des Oberschenkels und viermal nach der Amputation des Unterschenkels gemacht, und die Wunde erst, als die Granulation sich gleichmäfsig erhob, mit Heftpflastern zusammengezogen wurde) zeigte in der Dauer der Heilung keinen Unterschied.

Bei einer sechzigjährigen Frau, welche in der vierten Woche mit einem complicirten Beinbruche des Unterschenkels nahe am Fufsgelenke, wobei die Tibia zwei Zoll durch die Weichtheile hervorgetreten und das untere Bruchende bis in das Gelenk gesplittert, die ganze Umgegend der Wunde brandig, ausserordentliche Schwäche, Delirium u. s. w. zugegen war, in die chirurgische Klinik aufgenommen wurde, wurde die Haut, welche zur Deckung des Stumpfes erspart worden war, an der inneren Seite brandig. Eine zweckmäfsige Pflege und vorzüglich der innere Gebrauch des schwefelsauren Chinins brachten den Brand zum Stillstande, und trotz des Verlustes, welchen die Haut dadurch erlitten hatte, erfolgte die Heilung rasch, und bildete sich eine vollkommen gute, die Knochen deckende Narbe.

Mit Ausnahme einer Amputation des Oberarmes, wo ich zwei Lappen bildete, wurde in allen Fällen die Absetzung durch den Kreisschnitt gemacht.

Die Vorzüge, welche von so Vielen der Amputation mit Lappenbildung zugeschrieben werden, habe ich weder durch meine frühere Erfahrung, noch durch das, was ich bei Anderen gesehen habe, bestätigt finden können. Ich will daher versuchen, diesen Gegenstand einer genaueren Prüfung zu unterwerfen.

Als die zwei Hauptvortheile der Amputation mit Lappen werden vorzüglich aufgeführt:

1) die bessere Deckung des Knochenstumpfes durch ein oder zwei Fleischpolster;
2) das leichtere Gelingen der schnellen Vereinigung der an einander liegenden Wundflächen und dadurch bedeutende Abkürzung der Kur.

Digitized by Google

Wer beim Lappenschnitte blos an Lappen, und beim Zirkelschnitte blos an eine Kreislinie denkt, wird den ersten Punct, hinsichtlich der besseren Deckung des Stumpfes, unbedenklich zugeben. — Wollen wir aber hier in eine genauere Untersuchung eingehen, so müssen wir die Fälle besonders betrachten, wo ein Glied mit einem Knochen, wie Oberschenkel und Oberarm, und wo ein Glied mit zwei Knochen, wie Unterschenkel und Vorderarm, abgesetzt werden soll.

Am Oberschenkel und Oberarm ist wegen der loseren Befestigung der Muskeln an dem einzigen Knochen des Gliedes das Zurückziehen derselben am meisten zu befürchten, und hier scheint daher die Bildung zweier Fleischlappen am sichersten und zweckmäfsigsten der Deckung des Stumpfes zu entsprechen. Allein diesen Vorzug behauptet der Lappenschnitt blos gegen die frühere nicht ausführbare Verfahrungsweise des Alanson'schen Schrägschnittes und gegen die Deckung des Stumpfes durch blos zurückpräparirte Haut und Absägung des Knochens in gleicher Höhe mit den, durch einen einzigen Kreisschnitt getrennten Muskeln. — Macht man aber die Amputation durch den Zirkelschnitt, wie sie billig nicht mehr anders gemacht werden soll, durch einen Kreisschnitt durch die Haut bis auf die Fascia, läfst man die getrennte Haut zurückziehen (ohne sie zurück zu präpariren), führt man nun einen Kreisschnitt durch die Muskeln bis auf die Knochen, und trennt alsdann, indem ein Gehülfe die oberflächlichen Muskeln zurückzieht, die an dem Knochen anhängenden durch zwei weiter in die Höhe fallende Schnitte, wo der Knochen sodann abgesägt wird: so wird man immer eine konische Wundfläche erhalten, in deren Tiefe der Knochenstumpf ganz versteckt ist, so dafs man ihn nur zu Gesicht bekömmt, wenn man die über ihn sich vorlegenden Muskeln zurückzieht. — Die auf solche Weise gebildete Wunde hat eine völlig gleichmäfsige Oberfläche, sie zeigt nichts Treppenartiges, wie man durch die, an dem abgesägten Knochen anhängenden Theile zu glauben verleitet werden könnte. — Es steht bei diesem Verfahren lediglich in der Macht

Digitized by Google

des Operateurs, so viel Muskelfleisch zu ersparen, als er nur immer will. — Wird ein so gebildeter Amputationsstumpf gehörig behandelt, und der Verband immer zweckmäfsig angelegt, so wird der Knochenstumpf von einer hinreichenden Masse Muskelfleisch bedeckt werden, und nach vollendeter Heilung das Knochenende kaum durch die Weichtheile zu fühlen seyn. — Den Verband nach der Amputation des Oberschenkels und Oberarmes richte ich immer so ein, dafs, bevor die Heftpflaster zur Vereinigung der Wundränder angebracht werden, eine Expulsivbinde um den Stumpf angelegt und dadurch Hervortreibung der Muskeln bewirkt und unterhalten wird. — Legt man, wie es Manche thun, zuerst die Heftpflaster zur Vereinigung der Wundränder und dann die Expulsivbinde an, so werden die Heftpflaster immer in Unordnung gebracht, und ihre Wirkung zur genaueren Vereinigung der Wundränder aufgehoben. Verfährt man aber auf die angegebene Weise, legt man dann noch Compressen an, die mit einer zweiten Binde befestigt werden, so wird eine genaue und gleichmäfsige Vereinigung der Wunde von beiden Seiten bewirkt. — Präparirt man, wie es gewöhnlich geschieht, vor dem Schnitte durch die Muskeln, die Haut eine Strecke weit zurück, so wird dadurch die gleichmäfsige Vereinigung gehindert, indem die von den Muskeln losgelöste Haut über die Schnittfläche der Muskeln herübergeschlagen werden mufs, mit welchen sie nicht so leicht durch schnelle Vereinigung zusammenheilt. Wird aber die Haut, indem sie ein Gehülfe stark zurückzieht, durch einen Kreisschnitt getrennt, und an der Gränze der zurückgezogenen Haut der Muskelschnitt geführt, so hängt die Haut, wenn man sie nach der Absägung des Knochens mit den Muskeln hervorzieht, nicht über die Schnittfläche dieser herab, sondern unmittelbar hinter dem Schnittrande der Haut beginnt die schiefe Muskelfläche; — der Hautrand der einen Seite kommt mit dem der anderen, und Muskelfläche mit Muskelfläche in Berührung, — ein Umstand, der auf das Gelingen der schnellen Vereinigung den wichtigsten Einfluſs hat. — Eine weitere Anforderung, hinsichtlich der

Digitized by Google

Deckung des Knochenstumpfes und der genauen Vereinigung der Wunde, so dafs nur Haut mit Haut und Muskeln mit Muskeln in Berührung kommen, kann man nach meinem Dafürhalten an die Amputation gar nicht machen. — Ich behaupte sogar, dafs diesen Momenten durch den Lappenschnitt in der Regel nicht so genau und sicher entsprochen wird, als durch den gehörig ausgeführten konischen Schnitt.

Wie leicht werden die Lappen ungleich, — nicht allein an Dicke, weil dieses von der verschiedenen Vertheilung der Weichtheile an den beiden Seiten des Gliedes abhängt, — sondern auch an Breite und der Beschaffenheit ihrer Ränder! — Wie leicht (ich möchte sagen, wie gewöhnlich) wird der obere Wundwinkel bei der Einführung des Messers zur Bildung des zweiten Lappens auf der einen oder anderen Seite eingeschnitten! Dies Alles sind Momente, welche nicht allein bei weniger Geübten sich ereignen, sondern auch bei den Geübtesten, und welche auf die genaue Vereinigung der Wunde und somit auf die gehörige Deckung des Stumpfes von entschiedenem Einflusse sind.

Die gehörige Ersparung der Muskeln zur Deckung des Stumpfes ist der wichtigste Moment beim Zirkelschnitte, — dies beweist die Geschichte der Amputation. — Es kann dasselbe durch kein anderes Verfahren so zweckmäfsig erzielt werden, als durch den angegebenen Schnitt in abgesetzten Zügen. Anders läfst sich der Alanson'sche Schnitt auf eine leichte und zweckmäfsige Weise nicht realisiren. Ich sage, auf eine leichte und zwekmäfsige Weise: denn, dafs Gräfe durch die besondere Form seines Messers den Alanson'schen Schnitt ausführbar gemacht hat, gebe ich gerne zu; — dafs aber dieses Verfahren mit dem Blattmesser der eben angegebenen Forderung nicht entspricht, beweist schon der Umstand, dafs dasselbe bei keinem anderen Wundarzte, ausser seinem Erfinder, Eingang gefunden hat.

So wichtig nun auch die Deckung des Stumpfes durch Muskelmasse ist, so darf doch nicht übersehen werden, dafs

Digitized by Google

diese Deckung nur längere oder kürzere Zeit nach vollendeter Heilung dauert; indem die vor dem Knochenstumpfe zusammengewachsenen Muskeln nach mehreren Monaten sich verdünnen, und am Ende der Knochen nur noch durch die Haut bedeckt wird. Ich habe die in dieser Hinsicht von Brünninghausen gemachten Erfahrungen vollkommen bestätigt gefunden, und Lappenschnitt und Zirkelschnitt machen hier durchaus keinen Unterschied. — Dieses Ereignifs scheint der combinirten Wirkung der Retraction der Muskeln und dem Drucke des Knochens gegen die vor ihm befindliche Muskelmasse zugeschrieben werden zu müssen. Wie dem aber auch sey — genug, die Sache verhält sich so, und wird von Jedem bestätigt gefunden werden, welcher einen Amputationsstumpf längere Zeit nach erfolgter Heilung untersucht. Ich kann dafür keinen sprechenderen Beweis anführen, als die Beschaffenheit des Stumpfes eines zwanzigjährigen Mädchens, welchem ich vor drey Jahren den Oberschenkel durch den Zirkelschnitt amputirte. Noch neun Monate nach erfolgter Heilung war der Knochen so von Muskelmasse bedeckt, dafs man ihn mit Mühe fühlen konnte; in diesem Zustande, so wie einige Zeit später, wo der abgerundete Knochen nur noch von der Haut bedeckt war, zeigte ich diese Operirte den Zuhörern meiner Klinik, welche sich von den am Stumpfe vorgefallenen Veränderungen überzeugten.

Wenn nun auch die Muskeln nach vollendeter Heilung nicht für immer vor dem Knochen bleiben und denselben bedecken, sondern sich allmählig zurückziehen und vor dem Knochen verschwinden, so geschieht dies doch zu einer Zeit, wo die bekannten Veränderungen der Abrundung an dem Knochenstumpfe vor sich gegangen sind, — und nie wird dadurch irgend ein Nachtheil, ein so starkes Hervorstehen des Knochens, dafs die Haut zu sehr gespannt würde u. s. w., beobachtet werden.

Man hat aber nach meinem Dafürhalten einen grofsen Fehlschlufs gemacht, indem man, weil die Muskeln doch

Digitized by Google

längere oder kürzere Zeit nach der Heilung sich zurückziehen, und der Knochenstumpf nur von der Haut bedeckt wird, — es gar nicht für nothwendig hielt, Muskelmasse zu ersparen, sondern blos die Haut in einem gehörigen Umfange zurückpräparirte, dann am Rande der umgestülpten Haut die Muskeln senkrecht mit einem Zuge bis auf den Knochen durch einen Kreisschnitt trennte, und nachdem nun die gespaltene Compresse angelegt worden, die Beinhaut rings um den Knochen mit den daran befindlichen Muskelfasern aufwärts schiebe, und dann den Knochen absägte *). — Verfährt man aber auf diese Weise am Oberschenkel und Oberarme, so ist doch offenbar zu befürchten, dafs durch das Zurückziehen der Muskeln der Knochen mit seinem noch scharfen Rande die Schnittfläche der Muskeln überrage; dafs ferner, wenn auch Haut genug zur Deckung des Stumpfes erspart worden ist, theils durch das Hervorragen des Knochenrandes über die Muskelfläche, theils dadurch die Heilung gehindert oder verzögert werden mufs, dafs die ganze innere Fläche der ersparten Haut mit der Muskelfläche in Berührung gebracht wird, wodurch die Vereinigung überall nicht so leicht erfolgen kann, als wenn Muskeln mit Muskeln und Hautrand mit Hautrand in Berührung gesetzt werden, wie dieses bei der oben angegebenen Art, den konischen Schnitt zu bilden, der Fall ist. — Abgesehen davon, dafs bei sehr geschwächten und abgemagerten Subjecten, deren Haut welk und auf ihrer inneren Seite mit wenig Zellgewebe versehen ist, wenn sie auf die gewöhnliche Weise abgelöst und über die Wundfläche herübergelegt wird, diese Haut nicht leicht den gehörigen Grad von Lebensthätigkeit besitzt, welcher zu einer schnellen und ungestörten Heilung erfordert wird.

Diesen eben angegebenen Umständen schreibe ich es zu, warum ich in manchen Hospitälern so häufig Leiden des Kno-

---

*) Brünninghausen, Erfahrungen und Bemerkungen über die Amputation. Bamberg und Würzburg 1818. S. 75 ff.

Digitized by Google

chenstumpfes nach der Amputation, dadurch unterhaltene Fistelgänge und Abstofsung des vorderen Theiles des Knochenstumpfes, oft unter der Form von ganzen Ringen, gesehen habe; — und hierin ist nach meinem Dafürhalten auch der Grund zu suchen, warum so viele Wundärzte den Zirkelschnitt verlassen, und den Lappenschnitt gewählt haben; bei welchem diese Ereignisse nicht so leicht statt finden. Alle hierauf gegen den Zirkelschnitt gegründete Vorwürfe treffen aber nur die unzweckmäfsige Art, denselben zu verrichten, und man kann hier füglich den Spruch anwenden: *Non crimen artis, quod Professoris est.*

Dem Zirkelschnitte, wenn die Haut zurückpräparirt wird, macht Brünninghausen einen Vorwurf, den man auch auf den konischen Muskelschnitt, wenn die Haut nicht zurückpräparirt wird, anwenden könnte. Er sagt nämlich: Diese Amputationsmethode hat einen Fehler, der sich erst bei der Heilung offenbart, und diese manchmal nicht wenig verzögert; wenn man nämlich die Hautcylinder in einer Querfalte über der Amputationswunde vereinigt, so bilden die beiden Winkel der Spalte zwei wulstige Hervorragungen, wo die Vereinigung deswegen nicht vollkommen erfolgt, weil offenbar zu viel Haut allda vorhanden ist. Bei der folgenden Eiterung werden diese beiden Winkel rund, und wegen dieser runden Gestalt verzögert sich die Vernarbung, wenn schon die ganze übrige Wunde geheilt ist, noch so lange, bis die Haut in diesen Winkeln sich in Falten zusammengezogen hat. — Kirkland habe diesen Umstand schon bemerkt, und dagegen angerathen, die Haut in den beiden Winkeln zu spalten. Allein dieses helfe wenig; es bleibe immer noch zu viel Haut übrig, und die Heilung werde dadurch manchmal ziemlich lange verzögert. — Um dieses Hindernifs zu beseitigen, hat Brünninghausen die Führung der Hautschnitte in halbmondförmiger Richtung angegeben, wodurch zwei halbmondförmige Hautlappen zur Dekkung der Wunde gebildet werden sollen. — In wiefern dieser Einwurf im Allgemeinen gegründet ist, will ich dahin gestellt seyn lassen, da ich nach der Amputation des Unterschenkels

Digitized by Google

und des Vorderarmes, wo ich nur Haut erspare, eine Verzögerung der Heilung durch das Hervorstehen der Haut in den beiden Winkeln der Spalte nie beobachtet habe. — Dieser Einwurf paſst aber nicht auf den konischen Schnitt, wenn die Haut nicht zurückpräparirt wird, indem hier das Hervorstehen der Haut in den beiden Wundwinkeln bei weitem nicht so bedeutend ist, als wenn man blos Haut erspart und diese über die Wundfläche herüberzieht. — Das Verfahren von Brünninghausen mit der Bildung zweier halbmondförmiger Hautlappen zur Deckung des Stumpfes läſst übrigens am Oberschenkel und Oberarme dieselben Einwürfe zu, welche oben gegen die blose Deckung des Stumpfes durch ersparte Haut angegeben worden sind.

Wenn ich nun auch gerne zugebe, daſs bei der Deckung des Stumpfes durch blos ersparte Haut das Hervorstehen des Knochens nicht gewöhnlich erfolgt, wovon der Grund zu suchen ist in den von der Oberfläche der Muskeln und des Knochens entstehenden Granulationen, welche zusammenfliefsen und sich mit der Haut verbinden; so behalten doch die oben angegebenen Gründe hinsichtlich der Verzögerung der Heilung ihre Gültigkeit, und Jeder wird zugeben müssen, daſs in Fällen, wo es trotz aller Ersparung von Muskelmasse dennoch zum Hervorstehen des Knochens kömmt: dieses da, wo blos Haut erspart ist, immer bedeutender seyn muſs, als da, wo zugleich Muskelsubstanz zur Deckung des Knochenstumpfes erspart wurde. — Dieses Hervorstehen des Knochens hängt übrigens nicht allein von der Form der Wunde ab, es kann sich auch bei der stärksten Ersparung der Weichtheile zur Deckung des Stumpfes zeigen, und ist bedingt durch eine, das Zellgewebe in den Zwischenräumen der Muskeln zerstörende Eiterung, wobei von einem Verbande zum anderen der Umfang des Stumpfes sich vermindert, so, daſs die am einen Tage gehörig anschlieſsende Expulsivbinde am anderen Tage ganz lose ist und über den Stumpf abgestreift werden kann. Erfolgt dieses beim konischen Schnitte, so fehlt es nicht an Material zur Deckung des Stumpfes; denn

Digitized by Google

so wie die Expulsivbinde wieder angelegt ist, treten die Weichtheile über den Knochen hervor, aber sie sind schlapp, ohne Ton, und die Eiterung fortdauernd zerstörend. So lange dieser nicht Einhalt gethan wird durch eine gehörig stärkende Behandlungsweise, so lange kann durch keinen Verband die Dekkung des Stumpfes erzielt werden. In diesem Falle stehen Lappen- und Zirkelschnitt sich völlig gleich; der Knochenstumpf wird nach dem einen, wie nach dem anderen, hervorstehen; ja, beim Lappenschnitte wird dies selbst noch in bedeutenderem Grade statt finden, weil die Wunde wegen ihrer gröfseren Ausdehnung auch der Sitz einer copiöseren und dadurch mehr consumirenden Eiterung ist. — Wird in diesem Falle aber blos Haut erspart, so stirbt die Haut leicht an einzelnen Stellen ab, die Muskeln ziehen sich bedeutend zurück, und der stark hervorstehende Knochen kann nicht gehörig gedeckt werden, wenn auch der zerstörenden Eiterung Einhalt gethan worden ist.

Vergleicht man den Eingriff der Verwundung selbst bei dem Lappen- und Zirkelschnitt, so mufs er beim ersten sowohl extensiv als intensiv für stärker, als beim zweiten gehalten werden; was in Fällen vorzüglich in Betracht zu ziehen ist, wo die Kranken durch langes Leiden bedeutend geschwächt und in einen Zustand erhöhter Empfindlichkeit versetzt sind. Was ich in dieser Hinsicht von dem Lappenschnitte mit Einstechen des Messers behaupte, gilt auch von der, von Langenbeck angegebenen Verfahrungsweise der Lappenbildung. Hier soll nämlich zu beiden Seiten des Gliedes ein schiefer, halbmondförmiger Schnitt durch die Haut und die Muskeln gemacht, und dann durch Trennung der um den Knochen befindlichen Weichtheile dieser in einer gehörigen Höhe abgesägt, überhaupt hierbei, nach Langenbeck's Ausdruck, wie bei einer Enucleation verfahren werden. — Jeder wird wohl zugeben, dafs die Führung zweier halbmondförmigen, gleichförmigen Schnitte, bei etwas starker Musculatur, namentlich am Oberschenkel, und eine genaue Verbindung dieser beiden Schnitte

Digitized by Google

in ihren Winkeln schwierig ist, dafs die Lappen leicht ungleich werden. — Diese Lappenbildung erscheint aber selbst unnöthig, wenn man bedenkt, dafs ausser den Lappenschnitten noch, wie bei der Konusbildung durch den Zirkelschnitt, die an dem Knochen anhängenden Weichtheile durch abgesetzte Schnitte höher hinauf getrennt werden.

Kömmt bei dem Lappenschnitte die erste Vereinigung nicht zu Stande, so mufs die gröfsere Wundfläche auch viel bedeutender eitern, wie unter ähnlichen Verhältnissen beim Zirkelschnitte.

Ein fernerer Vorwurf gegen den Lappenschnitt ist die gröfsere Schwierigkeit bei der Unterbindung der Blutgefäfse. — Auch die eifrigsten Vertheidiger des Lappenschnittes geben zu, dafs bei demselben mehr Gefäfse, als nach dem Zirkelschnitte unterbunden werden müssen. Loder mufste in einem Falle der Amputation des Unterschenkels mit Lappen neun, in einem anderen Falle sechzehn, und in einem anderen Falle neunzehn Ligaturen anlegen; Siebold d. V. vierzehn; Klein bei Lappenamputation des Vorderarmes eilf Ligaturen. — Nicht allein die gröfsere Anzahl der Ligaturen, sondern auch die gröfsere Schwierigkeit ihrer Anlegung macht den Lappenschnitt beschwerlicher, indem die Gefäfse oft an verschiedenen Stellen angestochen oder angeschnitten, oft in ganz schiefer Richtung durchgeschnitten werden, wodurch das Fassen und Unterbinden derselben schwieriger wird, als wenn die Gefäfse durch senkrechte Schnitte getrennt worden sind. — Obgleich ich die Gegenwart der Unterbindungsfaden in der Wunde nicht hoch anschlage, wie weiter unten näher angegeben wird, so mufs doch, im Falle diese Unterbindungsfaden sehr zahlreich sind, nothwendig eine schädliche Einwirkung auf die Heilung der Wunde zugestanden werden.

Das Abschneiden der Unterbindungsfaden nahe am Knoten habe ich nur in einem Falle bei der Amputation des Unterschenkels versucht, wo drei Ligaturen angelegt werden mufsten. Die Vereinigung der Hauträuder war beim ersten Verbande am

Digitized by Google

vierten Tage völlig zu Stande gekommen. Beim zweiten Verbande zeigte sich am unteren Theile der vereinigten Hautränder eine kleine Oeffnung, aus welcher sich Eiter entleerte, und am zwölften Tage ein Knoten mit dem Eiter ausgestofsen wurde. Hierauf vernarbte die Wunde vollkommen in kurzer Zeit. In der fünften Woche entstand in der Narbe selbst ein Abscefs, nach dessen Eröffnung sich Eiter mit dem zweiten Unterbindungsknoten entleerte. Hierauf blieb die Wunde dauernd geschlossen.

Ich bediene mich zur Unterbindung der Arterien feiner runder Faden von gedrehter Seide, welche gehörig fest mit einem doppelten Knoten zusammengebunden werden. Das eine Ende dieser Faden schneide ich nahe am Bunde ab, und führe das zurückbleibende auf dem kürzesten Wege über die Wundränder. Dadurch wird der etwaige Nachtheil der Ligaturen bedeutend vermindert; ich habe auch nie irgend einen Zufall nach der Amputation beobachtet, welchen ich mit Grund der Gegenwart der Ligaturen hätte zuschreiben können. Wohl habe ich mehrmals gesehen, dafs die Ligaturen länger als gewöhnlich liegen blieben, von den vereinigten Wundrändern ganz umschlossen waren (selbst einmal nach der Amputation des Oberschenkels bis zum 26. Tage), ohne dafs sie mehr als ein geringes Aussippern bewirkt hätten; gewöhnlich war am Tage nach ihrer Entfernung die kleine Oeffnung, worin sie lagen, geschlossen. Dies sind die Gründe, warum ich dem Abschneiden der Unterbindungsfaden nahe an ihrem Knoten und dem Zurücklassen dieser keine Vorzüge nach meinen eigenen Erfahrungen zugestehen kann.

Zum Fassen und Hervorziehen der Gefäfse bediene ich mich immer nur einer einfachen Pincette. Nie hänge ich die vorgerichtete Schlinge der Ligatur auf den vorderen Theil der Pincette. Alle besondere Mechanismen, welche man in neueren Zeiten in so mannigfaltiger Art zum Schliefsen der Pincette und zum Halten der gebildeten Schlinge angegeben hat, halte ich für reine Spielerei. Wäre man ja in der Nothwendigkeit,

Digitized by Google

allein, ohne Gehülfen, unterbinden zu müssen, so dient dazu die alte Pincette mit einem Schieber, eben so gut, wie die complicirten neueren.

Bei der Amputation des Oberschenkels und Oberarmes bediene ich mich nie eines Tourniquets, sondern lasse von einem Gehülfen mit seinem Daumen die Art. cruralis auf den horizontalen Ast des Schambeines comprimiren. Das Tourniquet hindert hier theils die gehörige Zurückziehung der Muskeln und so die Vollführung des konischen Schnittes; theils wird durch die gleichzeitige Compression der Venen bei der Anlegung eines Tourniquets das Blut bedeutend in der ganzen Extremität angehäuft, so dafs eine bedeutende Menge Blutes bei dem Haut- und Muskelschnitte verloren geht, was bei schon sehr geschwächten Kranken wohl zu beachten ist. — Bei der Amputation des Unterschenkels bediene ich mich immer eines Tourniquets, welches über dem Knie angelegt wird; weil hier die Operation an und für sich länger dauert, als am Oberschenkel, und weil die Unterbindung der Gefäfse häufig schwieriger ist.

Uebrigens verwende ich auf die Unterbindung der Gefäfse die gröfste Sorgfalt. Die gröfseren Gefäfse, in deren Auffindung mich die anat. Kenntnifs ihrer Lage leiten kann, unterbinde ich, ohne dafs die Compression der Arterien nachgelassen wird, was erst geschieht, um die kleineren Gefäfse durch ihr Spritzen zu entdecken. — Ist die Blutung gestillt, so wird mehrmals lauwarmes Wasser über die Wundfläche herabgelassen, um alles Blutcoagulum zu entfernen, und einige Minuten zugesehen, ob kein blutendes Gefäfs sich zeigt. Diesem Umstande, den ich auch bei anderen Operationen befolge, schreibe ich die grofse Seltenheit von Nachblutungen zu.

Beinahe in einem jeden Falle der Amputation des Oberschenkels war ich genöthigt, wegen des starken Blutausflusses aus der Vena cruralis auch diese zu unterbinden, und niemals habe ich Erscheinungen von Venenentzündung darnach beobachtet.

Digitized by Google

Die Durchsägung des Knochens mache ich immer, nachdem das Periosteum durch einen einfachen Kreisschnitt getrennt ist, an der Stelle dieses Schnittes, ohne das Periosteum weder nach oben noch nach unten zu drücken, mit einer mit einem dünnen Blatte und mit kleinen Zähnen versehenen Bogensäge. Bleibt, was höchst selten geschieht und gewöhnlich nur durch eine Ungeschicklichkeit des das Glied haltenden Gehülfen, wenn er dasselbe zu stark abwärts drückt, ein kleiner Splitter zurück, so nehme ich ihn entweder mit einer feineren Säge oder mit der Kneipzange hinweg. Nie habe ich, wie schon oben bemerkt wurde, Leiden des Knochenstumpfes beobachtet, und ich leite dieses zum Theil von diesem einfachen Verfahren ab. Alles Hinwegschieben an dem Periosteum halte ich für schädlich; wird die Säge genau in den Schnitt durch das Periosteum neben dem Nagel des Daumens angesetzt, und durch diesen so lange geleitet, bis eine gehörige Rinne in dem Knochen gebildet ist, so wird der obere Theil des Periosteums nie beleidigt. Wer die Vorgänge gehörig beobachtet hat, welche sich an der Schnittfläche des Knochenstumpfes einstellen, der wird leicht einsehen, dafs ein anderes Verfahren, als das angegebene, durchaus überflüssig wird. — Nie wird die Schnittfläche des Knochens mit den sie berührenden Theilen auf dem Wege der sogenannten schnellen Vereinigung sich verbinden; sondern es entstehen immer auf der Oberfläche Granulationen, welche mit den nahgelegenen Theilen zusammenfliefsen, und welche, indem zugleich der Rand des Knochens durch Resorption entfernt wird, in Knochenmasse umgewandelt werden, so dafs der abgesägte Knochen dann statt der früheren Form eine abgerundete kolbige annimmt, und wobei die Markhöhle ganz verschlossen wird. Diese Vorgänge, welche in dem Knochen jedesmal erfolgen und erfolgen müssen, halte ich für die eigentliche Ursache, warum eine Reunio per primam intentionem, im eigentlichen Sinne des Wortes, bei Amputationen überall nicht beobachtet wird. Aus eben diesem Grunde halte ich die von Walther und Brünninghausen angegebene Ablösung des Periosteums

Digitized by Google

nach oben, so dafs dieses nach der Absägung des Knochens wie eine Kappe über seine Schnittfläche herabgezogen werde, für überflüssig. Gleichmäfsig kann einmal dieses herabgezogene Periosteum sich an die Schnittfläche des Knochens nicht anlegen, und dann glaube ich, dafs dadurch die Heilung eher verzögert, als befördert werde. — Die Anwendung einer Feile zur Abrundung des Knochenrandes, wie ich sie in einem Hospitale bei einer jeden Amputation gesehen habe, halte ich für verwerflich.

Bei der Amputation des Unterschenkels und des Vorderarmes verhalten sich manche Umstände anders, als bei der Amputation des Oberschenkels. Die Muskeln, vorzüglich die tieferen, sind theils mit den Knochen selbst, theils mit der Membrana interossea genauer verbunden, daher sie sich auch nicht so leicht, wie bei der Amputation des Oberschenkels, zurückziehen. Ersparung der Muskeln ist daher auch hier zur gehörigen Deckung des Stumpfes in dem Grade nicht nöthig, wie beim Oberschenkel. — Ich durchschneide hier kreisförmig die Haut, löse sie eine gehörige Strecke weit zurück, durchschneide dann die Muskeln senkrecht bis auf den Knochen, trenne die Muskeln im Zwischenknochenraume und die Membrana interossea nach Walther's Angabe, lasse die Muskeln mittelst der angelegten Compresse in die Höhe ziehen, und säge nach getrenntem Periosteum den Knochen etwas höher, als die Muskelschnittfläche ab. — Zwar treten hier für das Gelingen der schnellen Vereinigung dieselben Hindernisse ein, die ich schon oben dem ähnlichen Verfahren der blofsen Hautersparung bei der Amputation des Oberschenkels vorgeworfen habe: dafs nämlich die mit der Muskelfläche in Berührung gesetzte innere Oberfläche der Haut nicht so leicht sich vereinigen werde, als wenn Muskelfläche gegen Muskelfläche angelegt wird, und ich gestehe, dafs, so schnell auch gewöhnlich die Hautränder gröfstentheils mit einander verwachsen, doch in der Tiefe die Heilung nur durch Eiterung und Granulation zu Stande kommt. Allein es wird hier die Heilung wegen der geringen Zurück-

Digitized by Google

ziehung der Muskeln durch ein etwaiges Hervorstehen des Knochens nicht gehindert. — Beim Lappenschnitte wird zwar allerdings die Wundfläche des Stumpfes mit Muskelfleisch gedeckt, der Hautrand mit dem Hautrand in Berührung gebracht; allein wird nicht die Wundfläche der Tibia und Fibula aus den oben angegebenen Gründen, so wie die Gegenwart der gewöhnlich in gröfserer Anzahl, wie beim Kreisschnitte, nöthigen Ligaturen die schnelle Vereinigung hindern? Wird etwas gewonnen, wenn die Ränder des Lappens mit den entsprechenden sich vereinigen, und der Eiter dann in der Tiefe eingeschlossen wird? — In vielen Fällen des Lappenschnittes schien mir wenigstens dieses der Grund von Abscessen und fistulösen Gängen zu seyn, welche sich im Verlaufe der Heilung gebildet und diese sehr verzögert haben. — Uebrigens gilt auch hier von dem Lappenschnitte, was oben von der Muskelersparung überhaupt gesagt wurde, dafs nämlich die Muskeln nur eine kürzere oder längere Zeit nach erfolgter Heilung den Knochenstumpf bedecken, und nur die Haut über diesen gezogen bleibt, wie ich mich bei Vielen, die durch den Lappenschnitt am Unterschenkel amputirt worden waren, überzeugt habe.

Der Zirkelschnitt kann am Unterschenkel in Fällen gemacht werden, wo der Lappenschnitt gar nicht ausführbar ist; in Fällen nämlich, wo die Zerstörung der Theile in dem ganzen Umfange des Unterschenkels sich weit nach oben erstreckt, wo der Zirkelschnitt allein dem Kranken noch die grofsen Vorzüge der Erhaltung des Knies gewähren kann. Auch gilt gegen den Lappenschnitt am Unterschenkel, dafs, wenn die Vereinigung nicht zu Stande kommt, und die Wunde nur durch Eiterung und Granulation dazu gelangen kann, die Behandlung eine bei weitem langwierigere und beschwerlichere ist, als unter ähnlichen Umständen beim Zirkelschnitte.

Die Amputation des Unterschenkels mit zwei Lappen kann füglich hier mit Stillschweigen übergangen werden, indem noch zu wenig Erfahrungen darüber bekannt gemacht worden sind. Uebrigens erregt schon die Geschichte dieser Operation

Digitized by Google

kein günstiges Vorurtheil, indem sie zuerst von Le Dran (1742) vorgeschlagen, von Roux (1814) zuerst am Lebenden verrichtet, in Deutschland von Klein von neuem vorgeschlagen und von Weinhold einmal ausgeführt wurde.

Hinsichtlich der Dauer der Heilung habe ich keinen Unterschied zwischen der Vereinigung der Wunde und der sanften Ausfüllung derselben mit Charpie, wornach die Wunde erst mit Heftpflastern zusammengezogen wird, wenn sich gleichmäfsige Granulation auf ihrer ganzen Wundfläche zeigt, finden können. Besonders rasch erheben sich in dem letzten Falle die Granulationen von der Schnittfläche des Knochens, verbinden sich mit den von den Muskeln emporkeimenden, und die Deckung des Stumpfes schien mir selbst in einigen Fällen besser, wie nach der Heilung durch unmittelbare Vereinigung der Wunde. Vorzüge räume ich übrigens dieser Behandlungsweise nur in den Fällen ein, wo das die Amputation fordernde Uebel schon viele Jahre hindurch eine reichliche Eiterung unterhalten hatte, und diese Absonderung gewissermafsen in die Reihe der natürlichen Absonderungen aufgenommen, folglich ihre schnelle Unterdrückung zu befürchten ist, und wo, namentlich bei der Amputation des Unterschenkels, ein hoher Grad von Schlaffheit der Haut und der Muskeln besteht, wo man bestimmt voraussagen kann, dafs, wenn auch die Hauträuder der Wunde zusammenkleben, doch in der Tiefe stärkere Eiterung sich einstellen wird, wo sodann durch den gehinderten Ausflufs des Eiters üble Zufälle veranlafst werden müssen. Uebrigens habe ich noch in keinem Falle, wo ich die Wunde durch Eiterung und Granulation zur Heilung führte, irgend ein übles Ereignifs dadurch entstehen gesehen.

Digitized by Google

III.

Bemerkungen über die Struma vasculosa und die Unterbindung der oberen Schilddrüsenschlagader [1]).

Von

M. J. Chelius.

Der Kropf, wenn er eine bedeutende Gröfse erreicht, gehört, abgesehen von der häfslichen Entstellung, die er verursacht, wegen der bedeutenden Störung der Respiration und Deglutition zu den wichtigsten Krankheiten. — Dies gilt besonders von derjenigen Art des Kropfes, welche durch abnorme Ausdehnung und zahlreichere Verzweigungen der Gefäfse der Schilddrüse bedingt ist, gegen welche gerade die gewöhnlichen Kropfmittel keine Hülfe leisten.

Diese Art des Kropfes, welche mit dem Namen *Struma vasculosa* oder *aneurysmatica* belegt wird, charakterisirt sich

1) Diese Bemerkungen wurden zum Theile schon vor mehreren Jahren in der hiesigen Gesellschaft für Naturwissenschaft und Heilkunde von mir vorgelesen; Herr Dr. Weifsflog wählte denselben Gegenstand zu seiner Inauguraldissertation: *Animadversiones de struma aneurysmatica et de arteriis glandulae thyreoidae superioribus ligandis*, Heidelb. 1823. 4. — Da indessen Dissertationen selten eine grofse Verbreitung erlangen, so erscheinen diese Bemerkungen hier mit einigen weiteren Zusätzen.

Digitized by Google

vorzüglich durch ihre schnellere Entwickelung, bedeutendere Wärme, feste und gespannte Beschaffenheit der Geschwulst; man fühlt an der ganzen Oberfläche derselben Pulsationen, besonders nach dem Verlaufe der gröfseren Schlagadern; der Kranke fühlt das Klopfen selbst; am deutlichsten ist es nach dem Verlaufe der oberen Schilddrüsenschlagadern bis zu der Stelle, wo sie sich in die Substanz der Drüsen einsenken; Beschwerden der Respiration, gehindertes Schlingen, Eingenommenheit des Kopfes sind mit diesem Kropfe gewöhnlich in bedeutendem Grade verbunden. Er wächst, sich selbst überlassen, immer fort.

Diese Struma vasculosa war schon den ältesten Aerzten bekannt.

Albucasis [2]) spricht von einem pulsirenden Kropfe, und sagt, indem er die Arten des Kropfes aufführt: „*Et modus alter est similis Apostemate, quod fit ex nodatione arteriae.*"

Freind [3]) unterscheidet die Bronchocele in die natürliche und zufällige. Die erste Art dürfe nicht behandelt werden; die zweite Art sey doppelt, die eine sey durch eine dicke Masse hervorgebracht, die andere einem Aneurysma ähnlich.

Severin [4]) erwähnt eines vasculösen pulsirenden Kropfes.

Bertrandi [5]) hat eine Kropfgeschwulst untersucht von der Gröfse einer Faust, in welcher die Schilddrüsenschlagadern ausgedehnt gefunden wurden, und zwischen ihren Häuten kalkartige Schuppen.

Foderé [6]) und Gauthier [7]) geben Gefäfsausdehnung in manchen Fällen als Ursache der Kropfgeschwulst an. —

---

2) Chirurg. C. XLIV.

3) Opera omnia, Paris. 1735. Hist. med. p. 263.

4) De recondita abscessuum natura, Lib. V.

5) Opere anatomiche. Torino 1786. T. II.

6) Essai sur le goitre et le cretinage, Paris 1800. Sect. 1.

7) Tyroliensium, Carinthiorum Styriorumque Struma, Viennae 1795.

Digitized by Google

Auch A. Portal [8]) und Douglas [9]) sprechen vom aneurysmatischen Kropfe.

Palletta [10]) sagt: *Bronchocelis unica sedes est glandula thyreoidea, quae amplificatur sive a laxitate parenchymatis, sive ab extensione vasorum, sive ab uberiore pravaque illorum secretione.*

v. Walther [11]) hat die Struma vasculosa am genauesten dargestellt. — Es bestehe dabei eine Ausdehnung der Arterien, Venen und der Capillargefäfse; die Schilddrüse zeige ein wahres Convolut von erweiterten Gefäfsen. Zwar sey bei diesem Kropfe auch der nicht einspritzbare Theil der Schilddrüse verdickt; manchmal seyen darin einzelne Zellen erweitert und mit einer krankhaft abgesonderten Flüssigkeit angefüllt, so wie auch bei dem lymphatischen Kropfe die Gefäfse manchmal erweitert angetroffen werden; allein den ansehnlichsten Theil der vergröfserten Masse machen beim vasculösen Kropfe die Convolute der erweiterten Gefäfse, und beim lymphatischen Kropfe die verdickte Substanz der Schilddrüse und die in ihren Zellen ergossene Lymphe.

Bei der Struma vasculosa wirken, wie schon oben bemerkt wurde, wenn sie zu einigem Grade der Entwickelung gelangt ist, die gewöhnlichen Kropfmittel nichts. In zwei Fällen von beginnender Struma vasculosa ist es mir indessen gelungen, durch allgemeine und örtliche Blutentziehungen, durch fortgesetzte kalte Ueberschläge auf den Kropf und den innerlichen Gebrauch des gebrannten Meerschwammes, in Verbindung mit Digitalis purpurea, Heilung zu bewirken.

---

8) Cours d'Anatomie medicale, T. III. p. 160.

9) Philosophical Transactions, No. 305.

10) Exercitationes pathologicae, Mediol. 1820. p. 192.

11) Neue Heilart des Kropfes durch die Unterbindung der oberen Schilddrüsenschlagadern u. s. w. Sulzbach 1817. S. 10.

Digitized by Google

Gegen die höheren Grade der Struma vasculosa hat daher die neuere Chirurgie die Unterbindung der oberen Schilddrüsenschlagadern aufgestellt, um durch die Verminderung des Blutzuflusses die zu sehr gesteigerte Ernährung der Schilddrüse zu hemmen, und dadurch die Verkleinerung der Geschwulst zu bewirken.

Diese Operation wurde schon zu wiederholten Malen mit verschiedentlichem Erfolge ausgeführt. Sie paſst nicht allein bei der Struma vasculosa; auch die Struma lymphatica, wenn sie mit bedeutender Erweiterung der Gefäſse verbunden ist, läſst sie zu.

Den ersten Vorschlag zur Unterbindung der Art. thyreoidea, um die Verkleinerung des Kropfes zu bewirken, that Ch. G. Lange [12]), und drückt sich darüber folgendermaſsen aus: „*Magis vero efficax esset sectio vel ligatura arteriae, quae ad strumosos tumores sanguinem defert, modo vas illud prompte inveniri possit. — Veterinarii quidem hoc modo procedere dicuntur; et arteriam, quae ad tumores scrophulosos equorum defertur, abscindendo efficere, ut strumae evanescant; in homine tamen haec operatio non sine periculo instituitur.*“

In unseren Zeiten wurde ebenfalls von Jones [13]) derselbe Vorschlag gethan, und in der deutschen Uebersetzung von Spangenberg [14]) die Anmerkung beigefügt, daſs diese Operation besonders bei dem aneurysmatischen Kropfe passend seyn würde.

Zuerst verrichtet wurde diese Operation von William Blizard, welcher die Arterie einer angeschwollenen Glandula

---

12) Diss. de strumis et scrophulis, Vitemb. 1707. p. 16—17.

13) A Treatise an the Procefs employed by nature in suppressing the hemorrhage from divided and punctured arteries etc. London 1805.

14) Jones Abhandlung über den Procefs, den die Natur einschlägt, Blutungen u. s. w. zu stillen. A. d. E. mit Anmerk. von Spangenberg. Hannover 1813. S. 180.

Digitized by Google

thyreoidea unterband, wodurch die Geschwulst in einer Woche zum dritten Theile ihres Umfanges vermindert wurde. Nach dem Abfalle der Ligatur erfolgte eine wiederholte Blutung, und durch die Verbreitung des Hospitalbrandes wurde die Carotis selbst entblöfst. Der Kranke starb.

Dafs ich die erste Verrichtung dieser Operation dem Engländer Blizard zuschreibe (denn so viel mir bekannt, ist es vor mir von keinem deutschen Schriftsteller geschehen), hat Herrn v. Walther zu folgendem, etwas starken Ausfalle gegen mich verleitet, dessen Berichtigung, da sie die Geschichte der in Frage stehenden Operation begründet, dem von mir so hochgeschätzten H. v. Walther willkommen seyn mufs.

H. v. Walther sagt [15]:

„Uebrigens werden auch unsere lieben Landsleute endlich einmal aufhören, deutsches Verdienst in der Chirurgie überall auf das unbestreitbarste Minimum herabzusetzen, und wenn sie in dem Auslande irgend eine noch so leise Spur von Priorität der Erfindung entdecken können, — diese mit dem gelehrtesten Fleifse gegen den deutschen Erfinder geltend zu machen. Gewifs ist es, dafs wir um den Ruhm so strenger Gerechtigkeit bei den Engländern und Franzosen keine Nebenbuhler, wahrscheinlich aber auch keine Neider haben. Wäre die Unterbindung der oberen Schilddrüsenschlagadern zur Heilung des aneurysmatischen Kropfes wirklich eine Erfindung der englischen Chirurgie, wofür sie ein deutscher Schriftsteller ausgiebt, — so blieb es doch immer noch wahr, dafs unabhängig von jener und gleichzeitig (?!) mit ihr, oder mit einem geringen Zeitunterschiede, die Idee dieser Operation in Deutschland entstand und mit glücklichem Erfolge ausgeführt wurde. Unwahr ist es (!), dafs die Operation von Jones vorgeschlagen wurde. Jones spricht von der Unterbindung der Schilddrüsenschlagadern nur fragweise, als von einem Mittel, die Exstirpation

15) Im Journal für Chirurgie und Augenheilkunde, Bd. VI. H. 1. S. 43.

Digitized by Google

der Schilddrüse möglich zu machen, nicht um ohne Exstirpation den Kropf zu heilen (?!). Zu welcher Zeit Blizard dieselbe verrichtete, geht weder aus der kurzen Anführung bei Burns, noch aus der eben so kurzen Erzählung in S. Cooper's Surgical Dictionary, *vierter Ausgabe*, hervor. Nirgendwo ist das Datum jener Operation bemerkt. Woher weifs man nun, was so zuverlässig behauptet wird, dafs Blizard diese Operation früher als ich vorgenommen habe? Die wenigen beigeschriebenen Bemerkungen von Burns und S. Cooper scheinen freilich zu beweisen, dafs sie und Blizard von meiner Schrift über den Kropf keine Kenntnifs hatten. Ich weifs aber zuverlässig, dafs diese kleine Schrift bald nach ihrem Erscheinen nach England überbracht wurde. Auch wird dort die Salzburger medicinisch-chirurgische Zeitung gelesen, in welcher ich schon einige Jahre früher von meiner Operation eine kurze Nachricht gegeben hatte. Da ich aber das Datum dieser Operation nicht kenne, so will ich darüber nicht streiten. Es wäre um so interessanter und erfreulicher, wenn auch in ihm oder Burns die Originalidee dieses Unternehmens entstanden wäre. Eine solche Erscheinung müfste um so mehr ein günstiges Vorurtheil für dieselbe erwecken, und zu der Hoffnung ihres auch künftigen Fortbestandes in der operativen Chirurgie berechtigen. Wir sehen nicht selten wichtige naturwissenschaftliche Entdeckungen und heilkünstlerische Erfindungen gleichzeitig oder mit geringem Zeitunterschiede an entlegenen Orten und durch Männer hervortreten, deren keiner des Plagiats beschuldigt werden kann.“ —

Diese ganze Stelle enthält, in so ferne sie sich auf das Geschichtliche der Unterbindung der Schilddrüsenschlagadern bezieht, Nichts — als Unwahrheit, wie ich leicht durch Folgendes darthun kann.

Ich habe im zweiten Bande meines Handbuches der Chirurgie S. 1160, wo ich die Priorität der Unterbindung der Art. thyreoidea dem Engländer Blizard zuschreibe, S. Cooper's Surgical Dictionary, London 1813. 2. Edit. citirt und

Digitized by Google

nebenbei die deutsche Uebersetzung von Burns chirurg. Anatomie des Kopfes und des Halses. Hätte H. v. Walther diese zweite Ausgabe von S. Cooper angesehen, wo auf dem Dedicationsblatte noch der 4. Februar 1813 gezeichnet ist, so hätte er schon hieraus die volle Gewifsheit schöpfen können, dafs Blizard mehrere Jahre früher als er diese Operation verrichtet haben mufste. Wäre dieser Zeitraum aber auch noch nicht grofs genug, um ein bestimmtes Urtheil über die Priorität dieser Operation zu fällen, so wird doch das Original von A. Burns, Observations on the surgical Anatomy of the Head and Neck. Edinb. 1811. p. 202. jeden Zweifel auch bei dem Ungläubigsten verscheuchen. — Dies sind die Quellen, auf die ich meinen Ausspruch stützte. Wo ich auf die zweite Ausgabe von S. Cooper 1813 verweise, hätte H. v. Walther sich nicht auf die vierte Ausgabe beziehen sollen, welche lange Zeit nachher erschienen ist. Um das Datum der Blizard'schen Operation braucht man daher nicht so sehr verlegen zu seyn, da es sich nicht um Tage oder Monate, sondern um einen Zeitraum von mehreren Jahren handelt, und in so ferne ist es zu billigen, dafs, da H. v. Walther eingesteht, nicht zu wissen, ob Blizard (dessen Operation im Jahre 1811 von Burns bekannt gemacht wurde) Kenntnifs von seiner im Jahre 1817 erschienenen Schrift gehabt habe oder nicht, er sich des Streitens hierüber begeben will.

Wie kömmt H. v. Walther zu dem Ausspruche: Unwahr sey es, dafs die Operation von Jones vorgeschlagen wurde. Jones spreche von der Unterbindung der Schilddrüsenschlagadern nur fragweise, als von einem Mittel, die Exstirpation der Schilddrüse möglich zu machen. — Jones sagt a. a. O. S. 180: — „Dann frage ich noch, kann dieses Verfahren, die Circulation des Blutes durch Arterien zu hemmen, nicht auch mit Vortheil in Fällen der Bronchocele angewandt werden?“ Weder hieraus, noch aus der Anmerkung, welche Spangenberg hinzufügt, läfst sich die entfernteste Vermuthung begründen, dafs diese Unterbindung, als Mittel, die Exstirpation der

Digitized by Google

Schilddrüse möglich zu machen, vorgeschlagen worden wäre. Es folgt vielmehr daraus gerade das Gegentheil. Diese ganze Behauptung v. Walther's kann ich mir auf keine Weise erklären, als dafs derselbe mit Jones den Ch. Bell verwechselt hat, welcher in seinem System der operativen Chirurgie Th. II. S. 307. sagt: „Man könnte vorschlagen, ehe man den Versuch macht, die Schilddrüse zu exstirpiren, die vier Arterien, welche sie versorgen, zu unterbinden.“ — Diese Stelle steht mit der Unterbindung der oberen Schilddrüsenschlagadern, von der wir sprechen, gar nicht in Beziehung; weswegen von mir auf C. Bell auch gar keine Rücksicht bei der Geschichte dieser Operation genommen worden ist. — Auf wessen Seite ist hier die Unwahrheit?! — Uebrigens hat eine genauere Untersuchung dargethan, dafs die Ehre des Vorschlages, die Schilddrüsenschlagadern beim Kropfe zu unterbinden, einem Deutschen gehört, dem Ch. G. Lange, welcher schon im Jahre 1707 auf das bestimmteste davon spricht. — Ob die Engländer damit zufrieden seyn werden, ist gleichgültig, — die Geschichte mufs gerecht seyn.

H. v. Walther irrt, wenn er glaubt, nur die Deutschen seyen in dieser Hinsicht so gewissenhaft. Haben nicht die Verfasser des Artikels Lithotomie im Dictionnaire des sciences medicales die erste Idee des Steinschnittes durch den Mastdarm dem Vegetius (1574) zuschreiben wollen? Habe ich nicht diesen Irrthum berichtigt, und die Priorität der Idee für Ludw. Hoffmann gerettet, ohne dem Verdienste Sanson's zu nahe zu treten? — Sind die Franzosen daher anders wie wir Deutschen? Haben sie nicht die Priorität und Gleichzeitigkeit der neuen Operationsmethode der Aneurysmen wieder für Anel und Desault gegen Hunter geltend gemacht? Heifst nicht die Excision des Fufses immerhin die Chopart'sche, wenn gleich spätere Schriftsteller dieses Namens gar nicht erwähnt haben? — Die Geschichte übe Gerechtigkeit. Nirgends habe ich auch nur angedeutet, als habe H. v. Walther von Blizard's Operation Kenntnifs gehabt; wie man in Heidelberg

Digitized by Google

in dieser Hinsicht gedacht hat und noch denkt, mag am besten eine Stelle aus H. Dr. Weifsflog's angeführter Dissertation p. 11. zeigen: „*Quamvis operationem Blizardius aliquot annis prius, quam Waltherus susceperit, huic tamen laus debetur, quod primus eidem in modum disciplinae operam impenderit, et sic ad certam agendi methodum provexerit. Haud raro in artis historia similia accidunt. — Anelius et Desaultius, uterque inter Chirurgos Franco-Gallorum insignis, arteriam aneurysmaticam prius ligarunt, quam Hunterus, cel. ille Britannus; nihilominus haecce operandi methodus jure meritoque Hunteriana nominatur.*"

Doch genug von dieser Sache. — Es ist ohnehin eine unangenehme Pflicht, gegen einen gefeierten und hochverehrten Mann nur das wiederholen zu müssen, was ich schon das erstemal nicht leichtsinnig, sondern aus triftigen Gründen und ohne irgend eine feindliche Nebenabsicht, die mir fremd ist, ausgesprochen habe.

v. Walther unterband im J. 1814 am 3. Juni die Art. thyreoidea superior bei einer sich deutlich als aneurysmatisch charakterisirenden Kropfgeschwulst auf der linken Seite, und am 17. Juni d. J. auf der rechten Seite. Beiden Operationen folgten gar keine beunruhigende Zufälle; die Ligaturen fielen zur rechten Zeit, und die Wunden vernarbten bald. Die Kropfgeschwulst verkleinerte sich, schrumpfte zusammen; die rechte Hälfte weniger, als die linke. Die früheren Beschwerden waren alle verschwunden, und zwei Jahre nach der Operation befand sich der Operirte noch immer wohl, und der Rest der Geschwulst machte ihm gar keine Beschwerde.

Coates [16]) theilt den Fall einer glücklichen Unterbindung der linken oberen Schilddrüsenschlagader mit, wo der Kropf stark auf die Trachea drückte und die Respiration bedeutend erschwerte. Die oberen Schilddrüsenschlagadern waren ausgedehnt und pulsirten. Den Tag nach der Operation

16) Medico-chirurgical Transactions, Vol. X. P. 2. p. 312.

Digitized by Google

klagte die Kranke Kopfwehe, die eine Seite des Kopfes und Halses war angeschwollen, gröfsere Beschwerden beim Schlingen und Fieberbewegungen zugegen. Aderlässe und Antimonialmittel entfernten diese Zufälle bald. — Die Ligatur fiel am neunten Tage, und am vierzehnten war die Wunde völlig geheilt. Das Athmen war leichter; das Volumen der Kropfgeschwulst um die Hälfte vermindert. — Coates fügt die Bemerkung bei, dafs Fälle, wo die obere Schilddrüsenschlagader unterbunden werden könne, nicht gewöhnlich seyen, und jüngere Wundärzte wolle er nicht dazu aufmuntern.

Unglücklich war der Erfolg in einem Falle, wo von Zang bei einer deutlich charakterisirten Struma vasculosa (aneurysmatica) von der Gröfse eines Kindskopfes an einem 33jährigen Manne die obere Schilddrüsenschlagader auf der linken Seite oberhalb des Kehlkopfastes unterbunden wurde [17]). — Gleich nach der Operation entstand ein Klopfen in der Wunde, ein Brennen und Stechen, welches sich bis zum linken Ohre erstreckte, und gegen Mittag wurden die Schmerzen so heftig, dafs der Kranke einigemale kurze Anwandlungen von Ohnmacht hatte. Später stellte sich Kopfschmerz, erhöhte Temperatur, Durst und Ohrensausen ein. Es wurde Mandelmilch zum Getränke verordnet. Abends verminderten sich diese Erscheinungen, wurden aber am Morgen heftiger, und besonders fühlte der Kranke einen von der Wunde aus bis in die Schulter sich erstreckenden heftigen Schmerz; — es stellte sich erschwertes Niederschlucken, entzündliche Geschwulst im Umfange der Wunde, blasse, weiche, sich über den unteren Rand des Unterkiefers erstreckende, etwas elastische Geschwulst ein. Der Puls schlug 82 — 85 in einer Minute, war härtlich, mäfsig stark und grofs, der Harn gelbroth. — Am dritten Tage nach

17) Verunglückter Versuch, eine Kropfgeschwulst durch Unterbindung der Arteria thyreoidea superior zu heilen; mitgetheilt von Dr. Höring; in Rust's Magazin für die gesammte Heilk. B. VII. S. 315.

Digitized by Google

der Operation war der Reactionszustand beinahe, wie am zweiten; Puls 95; erschwertes Athmen und Schlingen, öfteres Hüsteln. — Gegen Morgen traten sehr heftige Schmerzen in der Wunde, dem Ohre und der Schulter, vermehrter Durst und Hitze ein, der Kopfschmerz war gering. — Diese Zufälle verloren sich gegen Abend, wo eine alle Verbandstücke durchdringende Blutung eintrat, die durch kaltes Wasser gestillt wurde. — Am vierten Tage verbreitete sich die erwähnte Geschwulst bis in die Schläfegegend und unter dem Kinne bis gegen den Larynx; die Beschwerde beim Schlingen und Athmen war gröfser. Es wurden acht Blutigel um den Umfang der Geschwulst und ein Clysma purgans verordnet. Die beim angestrengten Husten sich zeigende Blutung wurde durch kaltes Wasser gestillt. — Am fünften Tage waren Geschwulst, Schmerz, Respiration und Deglutition, wie gestern. Da die Blutung immer mit dem Husten sich wieder einstellte, so wurde die blutende Stelle mit kleinen Tampons belegt. Zwischen den Rändern der Hautwunde bemerkte man einen entzündlich angeschwollenen und gleichsam eingeklemmten Theil der Submaxillardrüse. Auf die Blutentleerung ward der Puls weniger grofs, hart und stark; Hitze und Durst ziemlich mäfsig. Es wurden kalte Ueberschläge auf die Geschwulst, ein Clysma purgans und eine Mixtura oleosa verordnet. — Am sechsten Tage war das Befinden, wie am vorhergehenden; — bräunlicher Eiter in der Wunde; — es erfolgten drei breiige Stühle. — Gegen Abend vorübergehende Exacerbation. In der Nacht, bis zum Morgen war der Husten andauernd. Das Stück Drüse ist in Brand übergegangen, die linke Schilddrüse geschwollen, ein stumpfer Schmerz im ganzen Kopfe, Betäubung und Schwindel zugegen; Puls und allgemeiner Zustand mehr entzündlich. Es wurden acht Blutigel an die Kropfgeschwulst, Bittersalz, kalte Fomentationen und ein Linctus gegen den Husten verordnet. Vormittags zeigte sich ein geringer Grad von Ohnmacht, der einigemal wiederkehrte; gegen Mittag vermehrte Wärme; Nachlafs des Hustens, einige Stunden Schlummer, der Puls 110,

Digitized by Google

klein, kaum härtlich. — Am siebenten Tage, nach einer ruhigen Nacht, stechender Schmerz unter der linken Schulter; die Geschwulst am Gesichte beinahe verschwunden, die Kropfgeschwulst kleiner, die Wärmeentwickelung in derselben noch bedeutend; die Respiration nicht freier, der Husten und Schmerz unter dem linken Schulterblatte stärker; anfangendes Röcheln, der Puls mehr entzündlich. — Acht Blutigel an das Schulterblatt und die Gegend der Luftröhre, kalte Umschläge, Oelmixtur, Linctus. — Am achten Tage Erleichterung aller Zufälle nach der Blutausleerung; Nachmittags sehr erschwerte Respiration und Erstickungsanfälle; der Puls immer noch entzündlich. Es wurden sechs Blutigel, Calomel mit Zucker und der Linctus verordnet. Auf diese Mittel befand sich der Kranke abwechselnd besser, bald wieder schlechter. — Am neunten Tage öftere Erstickungsanfälle, häufige Ohnmachten, pfeifendes Röcheln, Delirium, beständiger Reiz zum Husten; die Kropfgeschwulst wird immer gröfser, und der Kranke klagt in ruhigen Intervallen klopfenden Schmerz in der Tiefe derselben. — In der Nacht starb der Kranke suffocativ.

Die Section zeigte in der Schädel- und Brusthöhle starke Ueberfüllung der Gefäfse, in letzterer mehrere Unzen helles Serum, beide Lungen entzündet, die linke gröfstentheils adhärirt und an mehreren Stellen entartet. Die Operationswunde sah mifsfärbig aus; ein Stück der Glandula submaxillaris war sphacelirt, die unterbundene obere Schilddrüsenschlagader und die äussere Drosselvene, welche bei der Operation zerschnitten und unterbunden wurde, obliterirt und normal beschaffen. — Die durchschnittene Schilddrüse war hart, theils mit steintheils mit knochenartigen Concrementen versehen; zeigte viele Zellen, die mit einer bräunlichen, übelriechenden Flüssigkeit gefüllt waren, unter sich und an der Basis der Geschwulst mit einer gröfseren Höhle zusammenhiengen. Der Larynx und die Luftröhre waren nach rechts geschoben und platt gedrückt.

Digitized by Google

Gräfe [18]) unterband im Jahre 1819 an einem robusten, gesunden, 22jährigen Mädchen, wegen einer sehr grofsen, nach allen Erscheinungen aneurysmatischen Kropfgeschwulst, die rechte obere Schilddrüsenschlagader. Der Erfolg entsprach der Erwartung keineswegs. Nachdem die Operirte drei Wochen hindurch von heftigen, besonders entzündlichen Beschwerden gequält worden war, heilte die Wunde bald, worauf die Geschwulst exstirpirt werden mufste, was mit glücklichem Erfolge geschah.

Nach einer Unterbindung der oberen Schilddrüsenschlagader, welche Fritze [19]) bei einem aneurysmatischen Kropfe unternahm, fielen die Ligaturen am vierten Tage von freien Stücken, und der Kranke starb an einer nicht zu stillenden Blutung.

Wedemeyer [20]) unterband bei einem sehr grofsen und alten Kropfe die rechte obere Schilddrüsenschlagader. Die Kranke war 63 Jahre alt, mager, abgezehrt, und zeigte allenthalben grofse Erweiterung der Hautvenen. Die Struma war vor funfzig Jahren entstanden, vergröfserte sich rasch zu einem ungeheuren Umfange, und stand in ihrem Wachsthume noch nicht still. Sie hieng an einer verhältnifsmäfsig dünneren Basis von dem Larynx bis zu dem schwertförmigen Fortsatze des Brustbeines herab; sie war dicker, als der stärkste Mannskopf, und mafs in ihrem Umfange zwei Schuh und einige Zoll. Ihre Substanz liefs sich hart, knotig, wie wenn sie Kalkmasse enthielte, anfühlen. Auf der rechten Seite und in ihrer Mitte verliefen unter der Haut mehrere grofse Arterienäste, welche stark und deutlich pulsirten; einige von ihnen gaben unter dem drückenden Finger ein knisterndes Geräusch bei ihrer Pul-

18) A. G. Hedenus, Tractatus de glandula thyreoidea, tam sana, quam morbosa, inprimis de Struma ejusque causis atque medela. Lips. 1822. p. 255.

19) Hedenus a. a. O. p. 255.

20) Langenbeck's neue Bibliothek, B. III. H. 2. S. 185.

Digitized by Google

sation, wie wenn Luft mit dem Blute gemischt gewesen wäre, und wie man es wohl bei einem Aneurysma varicosum bemerkt. Die enorm erweiterte Arteria thyreoidea superior klopfte fühlbar und sichtbar stark. Auf der linken Seite war die Art. thyr. sup. nicht zu fühlen. Ausser einem Netze von erweiterten Venen liefen über die Geschwulst zwei ungeheuer ausgedehnte Venen herab, welche, zumal auf der linken Seite, förmliche Blutgraben von der Dicke von 1½ Mannsdaumen bildeten, so dafs, wenn man sie durch Druck vom Blute entleerte, tiefe Furchen in der Geschwulst zurückblieben. — Diese Geschwulst erzeugte eigentlich keine Erstickungszufälle, indem sie nicht auf den Larynx drückte; allein der Druck auf die Rippen und die Clavicula, so wie das Gewicht, welches der Kopf und der Hals zu tragen hatten, waren der Kranken unerträglich. — Die Unterbindung der rechten oberen Schilddrüsenschlagader wurde ohne Schwierigkeit verrichtet. Schon am dritten Tage fühlte sich die Kranke erleichtert, und behauptete, das Gewicht der Geschwulst sey geringer, was sich auch bei der Untersuchung bestätigt fand. Die, die Geschwulst überziehende, Haut war schlaff und gerunzelt, und an dem unteren Rande der ersten hieng ein halbmondförmiger, an seinem dicksten Theile wohl einen Daumen breiter, leerer Hautbeutel. So blieb die Geschwulst ohne weitere Verkleinerung der Kranken bis zu ihrem Tode, welcher mehrere Wochen nach der Operation als Folge eines durch die allgemeine Schwäche entstandenen hydropischen Zustandes erfolgte. Nach der zweiten Woche war die Ligatur abgefallen, und die Wunde ohne weitere Zufälle geheilt. — Die Kropfgeschwulst wurde keiner näheren Untersuchung unterworfen.

v. Walther [21]) unterband bei einem 33jährigen Schlossergesellen die linke obere Schilddrüsenschlagader. Der Kropf war in der Kindheit in dem mittleren Lappen der Schilddrüse entstanden, verbreitete sich dann auf die seitlichen Hörner der

21) Journal für Chirurgie u. Augenheilkunde. B. II. H. 4. S. 584.

Digitized by Google

Schilddrüse, vergrößerte sich bis zum fünf und zwanzigsten Jahre langsam, seit dieser Zeit aber rascher und bedeutender. Die Geschwulst verursachte große Beschwerden beim Schlingen und Athmen und Störung in dem Kreislaufe des Blutes. Sie war gespannt, ihr mittlerer Lappen hart anzufühlen und mit heftigem Klopfen der Arterien an allen Stellen verbunden. — Schon am vierten Tage zeigte sich eine Verminderung der Größe der Kropfgeschwulst. Die Ligatur fiel am achten Tage, und da um diese Zeit die kleine, in den Winkeln bereits vernarbte Wunde röthlichen, mit Blut vermischten Eiter von sich gab, so wurde, um eine Nachblutung zu verhüten, dem Kranken die größte Ruhe empfohlen, nur leichte Kost gegeben und innerlich eine angemessene Gabe einer gut bereiteten Blausäure verordnet. Am Ende der dritten Woche war die Wunde vernarbt. In der siebenten Woche wurde der Kranke entlassen; die früheren Beschwerden waren verschwunden; die linke seitliche Hälfte der Schilddrüse hatte sich weit mehr, als den dritten Theil ihres ehemaligen Umfangs verkleinert, sie hatte ihre Spannung und strotzende Fülle verloren; das Schlagaderklopfen in ihr war sehr gemindert; längs des Verlaufes der oberen Schilddrüsenschlagader aufwärts, bis zu der Stelle, wo sie unterbunden wurde, fühlte man keine Pulsation; auch über dieser Stelle war ihr Klopfen schwach.

Ich unternahm im August 1821 die Unterbindung der oberen Schilddrüsenschlagader an der 28jährigen Barbara Sachs, aus Hirschhorn, welche von ihrer frühen Jugend eine bedeutende Ausdehnung der Schilddrüse hatte, die sich aber nur langsam vermehrte. Obgleich diese Person nie sprechen, sondern nur einzelne Worte hervorbringen konnte, so zeigte sie im Uebrigen doch keine Spur von Stupidität, verrichtete viele weibliche Arbeiten mit Geschicklichkeit, und war in ziemlichem Grade schwerhörig. Es verdient dieses um so mehr angeführt zu werden, als in ihrem Geburtsorte, welcher im Neckarthale, allenthalben von Bergen umgeben, liegt, die Kröpfe sehr häufig sind, und nicht selten in Verbindung mit

Digitized by Google

Cretinismus beobachtet werden. Uebrigens war diese Person gut gebaut, gesund und immer regelmäfsig menstruirt. In den letzten Jahren hatte die Kropfgeschwulst sehr bedeutend zugenommen, und verursachte bedeutende Beschwerde beim Schlingen und Athmen, heftigen Husten mit Erstickungszufällen, besonders bei einer jeden etwas stärkeren Bewegung und des Nachts.

Gegen das Ende des Juli wurde diese Person in die chirurgische Klinik aufgenommen. Die Geschwulst, von der Gröfse eines Kindskopfes, nahm mehr die rechte Hälfte der Schilddrüse ein, erstreckte sich vom Rande des Unterkiefers rechter Seite bis zum oberen Theile des Brustbeins; die linke Hälfte der Schilddrüse war viel weniger vergröfsert. Die Länge eines Fadens, um den übrigens dünnen Hals und über den erhabensten Theil der Geschwulst herumgeführt, betrug 1 Schuh 9 Zoll; die Länge eines Fadens, vom Zitzenfortsatze rechter Seite bis zum Brustende des linken Schlüsselbeines gespannt, 1 Schuh ¼ Zoll. — Die Geschwulst war allenthalben gleichmäfsig gespannt, ohne Härte und wärmer, als die übrigen nahe gelegenen Theile. — Die Pulsation der bedeutend ausgedehnten oberen Schilddrüsenschlagadern konnte im ganzen Verlaufe derselben mit dem Auge unterschieden und mit dem Finger bis in die kleinsten Verzweigungen gefühlt werden. Dasselbe bemerkte man an den unteren Schilddrüsenschlagadern, welche ebenfalls sehr vergröfsert, und deren Pulsationen, wenn man den Finger auf den unteren und hinteren Theil der Geschwulst auflegte, mit einem eigenthümlichen zischenden Geräusche verbunden waren. An allen Stellen der Geschwulst fühlte man deutliche Pulsation. — Auf der Oberfläche der Geschwulst waren die Venen ausgedehnt. — Die Respiration war auch bei ruhigem Verhalten der Kranken beschwerlich, keuchend, der Husten krampfhaft und trocken. An Nasenbluten hatte sie nie gelitten.

Da sich diese Geschwulst deutlich als Struma aneurysmatica charakterisirte, so unternahm ich am 21. August die Unter-

Digitized by Google

bindung der rechten oberen Schilddrüsenschlagader. Ich machte an dem oberen Theile der angeschwollenen Glandula thyreoidea, wo ich die Arterie deutlich pulsiren fühlte, einen Schnitt an dem inneren Rande des Musc. sternocleidomastoideus nach innen und etwas weniges nach unten, beinahe in der Richtung des unteren Randes der Kinnlade, in der Länge von ungefähr fünf Viertelzoll, welcher zuerst die Haut und dann den breiten Hautmuskel in derselben Richtung trennte. Das Blut, welches nur in geringer Menge in dem Schnitte sich ansammelte, wurde von einem Gehülfen mit einem feuchten Schwamme aufgesaugt. Dann machte ich, nachdem ich mich durch Einführen des Zeigefingers der linken Hand noch einmal von der Lage der Arterie durch ihre Pulsation überzeugt hatte, einige seichte Einschnitte in das die Arterie bedeckende Zellgewebe, faſste einen Theil desselben unmittelbar auf der Arterie mit der Hohlsonde, trennte es mit dem Bistouri, und suchte nun blos mit der Hohlsonde das getrennte Zellgewebe von der Arterie nach den Seiten hinwegzuschieben, worauf sich die Arterie zu beiden Seiten und auf ihrer Oberfläche völlig isolirt zeigte. Durch vorsichtiges Einführen der Hohlsonde zu beiden Seiten der Arterie wurde diese auch von ihren zelligen Verbindungen auf ihrer hinteren Fläche gelöst, eine gebogene feine Hohlsonde unter der Arterie eingeführt, und nun mittelst der Deschamps'schen Nadel, auf welcher man die Arterie deutlich pulsiren sah und fühlte, eine aus zwei seidenen Faden bestehende Ligatur eingezogen, und mittelst zweier einfacher Knoten die Arterie ziemlich fest zusammengeschnürt. Sogleich zeigte sich der Andrang des Blutes gegen die unterbundene Stelle, wobei sich die Ligatur bewegte.

Die Operation war leicht, die Kranke gab während derselben nicht das geringste Zeichen von Schmerz zu erkennen, die Respiration wurde nicht im geringsten beschwerlicher. — Die Blutung aus den Schnitträndern war äusserst gering, und kein einziges Gefäſs wurde verletzt, welches die Unterbindung nothwendig gemacht hätte.

Digitized by Google

Die Wundränder konnten wegen ihrer Lage unter dem Rande der Kinnlade nicht durch Heftpflaster vereinigt werden, welches versucht wurde. Ich belegte die Wunde daher leicht mit Charpie, befestigte diese mit einigen Heftpflasterstreifen und einer dünnen Compresse, welche durch einige Touren einer Binde in ihrer Lage erhalten wurde.

Unmittelbar nach beendigter Operation wurde die Respiration schneller und beschwerlicher, auch gab die Kranke zu erkennen, dafs ihr der Kopf eingenommen sey, weswegen sogleich eine Venäsection von ungefähr zwei und zwanzig Unzen gemacht, worauf die Kranke völlig ruhig wurde.

Die Geschwulst verlor gleich nach der Operation ihre Prallheit, und die auf ihrer Oberfläche angeschwollenen Venen fielen zusammen.

Die Nachbehandlung war ganz einfach. Ausser ruhiger Lage im Bette, mit gegen die leidende Seite geneigtem Kopfe, und einer angemessenen diätetischen Pflege, war nichts zu beobachten.

Es traten auch nicht die geringsten Zufälle ein. Die Respiration blieb weniger gehindert, als vor der Operation. — Am eilften Tage fiel die Ligatur, und bald darauf war die Wunde geheilt. — Gegen den sechszehnten Tag nach der Operation bemerkte man, dafs sich die Venen auf der Oberfläche der Geschwulst wieder anfüllten. Die Geschwulst verlor immer mehr ihre pralle Spannung, sie verkleinerte sich, und auf ihrer früher gleichmäfsigen Oberfläche unterschied man an mehreren Stellen festere Erhabenheiten. An der äusseren, oberen Seite der Geschwulst trat eine runde Erhabenheit von dem Umfange eines vier und zwanzig Kreuzerstückes deutlicher hervor, auf welcher die Haut aber ihre natürliche Beschaffenheit hatte, und welche beim Befühlen dunkle Fluctuation zeigte. Uebrigens war der Zustand der Kranken viel besser; sie konnte leichter athmen und der Husten war ganz verschwunden.

So blieb auch der Zustand der Kranken mit wenigen Veränderungen bis zum vierzehnten November, wo die Unter-

Digitized by Google

bindung der oberen Schilddrüsenschlagader auf der anderen Seite vorgenommen wurde. Ich machte den Schnitt durch die Haut ungefähr, wie das erstemal. Nach der Durchschneidung der Haut und des Musc. latissimus colli bemerkte man den quer nach aussen vorlaufenden Musc. omohyoideus; die Arterie fühlte man pulsiren, doch lag sie ziemlich tief. Ich wollte sie zuerst zwischen dem genannten Muskel und ihrem Eintritte in die Drüse bloslegen; allein der Raum war hier beschränkt, und die Unterbindung wäre nur durch die Durchschneidung dieses Muskels möglich gewesen. Ich liefs daher diesen Muskel mit einem stumpfen Haken nach innen ziehen, trennte mit vorsichtigen Messerzügen das Zellgewebe, und isolirte die Arterie zwischen der äusseren Seite des Musc. omohyoideus und ihrem Ursprunge aus der Carotis. Mit der Deschamps'schen Nadel wurde die Ligatur um die Arterie herumgeführt und mit zwei einfachen Knoten zusammengebunden. Die Wunde wurde wie das erstemal mit Charpie sanft bedeckt. — Gleich nach geendigter Operation wurden zehn Unzen Blut gelassen.

Es traten wiederum nicht die geringsten Zufälle ein. Die Ligatur fiel am zwölften Tage, und die Wunde vernarbte bald. Die Geschwulst verkleinerte sich nun bedeutend, und die durch sie verursachten Beschwerden verschwanden ganz. Auch fieng die Kranke an, Worte deutlicher auszusprechen, vorzüglich die Namen einiger Personen, die gewöhnlich in ihrer Umgebung waren; sie sagte vorgesprochene Worte nach; auch schien ihr Gehör sich verbessert zu haben.

Zwei Monate hindurch verkleinerte sich die Geschwulst fortdauernd, und die Verminderung ihres Umfanges betrug mehrere Zolle. — Nach dieser Zeit fieng die Geschwulst wieder an, sich zu vergröfsern, wurde härter, höckerig, schwerer; auf der Oberfläche der Geschwulst waren die Pulsationen schwach; die Pulsationen aber in der Gegend der unteren Schilddrüsenschlagadern bedeutend.

Da nach der Unterbindung der beiden oberen Schilddrüsenschlagadern nun die Merkmale des sogenannten aneurysma-

Digitized by Google

tischen Kropfes verwischt waren, die Geschwulst, hinsichtlich ihrer Härte und anderweitigen Beschaffenheit, sich als Struma lymphatica auszeichnete, da ferner das, obgleich langsam fortschreitende Wachsthum der Geschwulst wieder Gefahr drohende Zufälle hervorzubringen anfieng, wie beschwerliche Respiration, heftigen Husten, welcher die Kranke besonders Nachts quälte; so entschlofs ich mich zur Einziehung der Eiterschnur, um dadurch Verminderung oder völliges Verschwinden der Geschwulst zu bewirken.

Am sechs und zwanzigsten Mai 1822 führte ich mittelst einer langen, etwas gebogenen und mit einer Troicartspitze versehenen, runden Nadel eine, aus mehreren hanfenen Faden bestehende Schnur, in der Richtung von oben nach unten, beinahe in der Mitte der Geschwulst, eine Strecke von vier Zoll durch die Masse derselben. — Die Kranke wurde in strenger Diät gehalten. — Die Kropfgeschwulst wurde hierauf roth, warm und schmerzhaft, doch keine allgemeine Affection des Körpers hervorgebracht. — Nach einigen Tagen trat eine dünne, wässerige Eiterung ein, welche bald bräunlich und stinkend wurde, zu deren Verbesserung die Eiterschnur bald mit Digestivsalbe, für sich oder mit Cantharidenpulver vermischt, bald mit rother Präcipitatsalbe bestrichen, bald ein Stückchen Helleboruswurzel mit derselben eingezogen wurde. Allein die Eiterung blieb immer schlecht, dünnflüssig, in hohem Grade stinkend und copiös, so dafs es offenbar war, dafs durch das Setaceum eine Höhle in der Masse geöffnet worden sey, in welcher diese Flüssigkeit abgesondert werde, da die Menge des Ausflusses mit der Abnahme der Geschwulst nicht im Verhältnisse stand. Nach jedem Verbande war die Geschwulst weicher und schlaffer, allein bis zum nächsten Verbande wurde sie wieder durch die im Inneren angesammelte Flüssigkeit ausgedehnt und gespannt. Uebrigens war die Kranke heiter, hatte gute Efslust und war den ganzen Tag ausser Bett.

Am sieben und zwanzigsten Juni wurde auf dieselbe Weise, wie das erstemal, nur etwas tiefer, durch die Substanz der

Digitized by Google

Geschwulst ein Setaceum eingezogen. — Auch diesmal folgten keine üble Zufälle; die eintretende Eiterung war ebenfalls schlecht, die Kropfgeschwulst verminderte sich nur allmählig, ohne ihre höckerige Beschaffenheit zu verlieren, welche vielmehr noch vermehrt wurde. Beim Einführen der zweiten Eiterschnur fand die Nadel ein viel gröfseres Hindernifs, wie beim ersten Male, denn die Geschwulst hatte an einigen Stellen eine beinahe cartilaginöse Beschaffenheit. — Bei dem Durchziehen dieses Setaceums zeigten sich später mehrere Male kleine, schwarze, den Nelken ähnliche Concretionen, und dafs deren noch mehrere in der Geschwulst vorhanden waren, fühlte man deutlich beim Ziehen der Schnur, indem diese, wie von spitzigen Hervorragungen angehalten wurde.

Da an den Stellen, an welchen die Setacea eingezogen waren, die Geschwulst nur wenig und auch nach der Entfernung der Setacea sich nicht weiter vermindert hatte, so konnte nur von dem Einziehen eines Setaceums durch den tieferen Theil der Geschwulst vielleicht noch Verbesserung des Zustandes der Kranken erwartet werden. — Da das Einführen der dünneren Nadel, deren ich mich die zwei vorigen Male bedient hatte, wegen ihrer geringen Festigkeit und bei der jetzt grösseren Härte der Geschwulst unsicher war, so bediente ich mich einer etwas stärkeren, zweischneidigen, mäfsig breiten Nadel, welche am siebenten August quer beinahe mitten durch die Geschwulst geführt wurde. Im Anfange drang die Nadel durch festere Stellen, dann aber in eine kleine Höhle (wie ich aus dem geringeren Widerstande bemerkte), in welchem Augenblicke eine starke Blutung eintrat. Ich führte die Nadel schnell nach aufsen durch, und zog eine so dicke Schnur ein, dafs der Stichkanal dadurch ausgefüllt wurde, worauf die Blutung stand.

Am folgenden Tage traten Fieberbewegungen ein, weswegen der Kranken ein Decoct. althaeae mit Nitrum verordnet wurde. Am vierten Tage entstand wieder Blutung, die sich jedoch schnell wieder stillte. — Der Kropf wurde heifs, roth,

Digitized by Google

gespannt, die Respiration und Deglutition beschwerlich, das Fieber anhaltend. Dieselbe Verordnung, wie oben.

Am sechsten Tage trat Eiterung ein, und beim Ausziehen der Schnur entleerte sich eine grofse Menge einer ziemlich consistenten, bräunlichen, fötiden, mit Stücken coagulirten Blutes vermischten Flüssigkeit. Die Hämorrhagie kehrte nicht wieder, aber die Absonderung dieser schlechten Jauche wurde so bedeutend, dafs sie die Kräfte der Kranken schnell erschöpfte. Der Puls war fortdauernd klein und sehr schnell, die Temperatur der Haut vermehrt; grofse Hinfälligkeit, Kopfwehe und bedeutende Beschwerde beim Athmen und Schlingen vorhanden. Der Gebrauch stärkender und die Kräfte unterstützender Mittel blieb ohne Erfolg; — die Kranke starb am siebzehnten August.

Bei der Section wurde weder in der Schädel- noch in der Brust- und Unterleibshöhle eine krankhafte Veränderung gefunden. Die Untersuchung der Kropfgeschwulst wurde mit der gröfsten Sorgfalt vorgenommen. Alle Arterien der Glandula thyreoidea waren sehr bedeutend ausgedehnt; eine roth gefärbte Flüssigkeit, durch die eine oder die andere Art. thyreoidea inferior eingespritzt, füllte alle Verzweigungen der Arterien, füllte die oberen Schilddrüsenschlagadern bis zu der Stelle, wo sie unterbunden worden, und wo die beiden oberen Schilddrüsenschlagadern nur in dem Umfange von einigen Linien obliterirt waren. Zugleich drang auch ein Theil der eingespritzten Flüssigkeit in einige Zellen, die sich in dem Parenchyma der Schilddrüse befanden. — Die ganze Masse der Schilddrüse war fest, hart. In der Mitte des rechten Lappens wurde ein Einschnitt gemacht, welcher in eine, zwei Zoll im Durchmesser haltende Höhle drang, welche mit derselben dicken Flüssigkeit, wie sie früher durch das Setaceum ausgeleert wurde, angefüllt war; auch waren sowohl in dieser Höhle, so wie in der sie umgebenden Masse mehrere cartilaginöse und knöcherne Concretionen von derselben Beschaffenheit, wie oben angegeben ist. Mit dieser Höhle hiengen mehrere Zellen in der Substanz

Digitized by Google

der Drüse zusammen. — Im linken Lappen der Schilddrüse, welcher den vierten Theil so groſs wie der rechte war, zeigte sich keine Höhle; doch enthielt er auch mehrere kleinere, mit Flüssigkeit gefüllte Zellen. — Der Kehlkopf und die Luftröhre waren nach der linken Seite gedrängt, sonst aber nicht krankhaft verändert.

Jameson [22]) hat die Unterbindung der Art. thyreoidea superior mit günstigem Erfolge unternommen. — Die Patientin war zwanzig Jahre lang mit einer sehr beträchtlichen Vergrösserung der Glandula thyreoidea und mit einer Geschwulst auf der linken Seite des Halses behaftet, die von sehr beträchtlichem Umfange und gewissermaſsen von der ersten unterschieden war. Die Operation bestand in vorsichtigem Bloslegen der Arterie und Anlegung einer Ligatur von thierischer Substanz. Die Geschwulst, welche sehr unbequem und zuweilen schmerzhaft gewesen war, war wenige Wochen nach der Operation nicht mehr lästig, und konnte selbst ohne Schmerzen hin und her geschoben werden, und war, als der Bericht niedergeschrieben wurde, beträchtlich kleiner. Jameson glaubte, daſs, wenn auch das Gefäſs an der entgegengesetzten Seite unterbunden würde, wozu sich aber die Person nicht verstehen wollte, die Geschwulst verschwinden würde.

In diesen zehn Fällen, wo man bis jetzt die Unterbindung der oberen Schilddrüsenschlagader vorgenommen hat, war der Erfolg in sieben Fällen günstig, in drei Fällen erfolgte der Tod. Hier ist jedoch zu bemerken, daſs der tödtliche Ausgang im Blizard'schen Falle nur die Folge der zufälligen Complication des Hospitalbrandes gewesen seyn mag.

Betrachten wir nun die Gründe, welche für und gegen diese Operation angeführt werden können.

v. Walther [23]) hat mehrere Einwürfe, die gegen diese Operation gemacht werden könnten, zu entkräften gesucht,

22) Froriep's Notizen, 1822. No. 52.

23) A. a. O. S. 20.

Digitized by Google

indem er annahm, dafs nach der Unterbindung der oberen Schilddrüsenschlagadern, welche sich in der Regel, obgleich nicht immer, zu den unteren, hinsichtlich ihres Durchmessers, wie 2 zu 1 verhalten, ⅔ oder bei einseitiger Unterbindung wenigstens ⅓ des ernährenden Blutes entzogen, zu der Verwachsung eines sehr grofsen Theiles der erweiterten Gefäfse die Veranlassung gegeben, und wenigstens ein Stillstand im Wachsthume der Geschwulst, wo nicht eine bedeutende Abnahme ihrer Gröfse bewirkt, das Organ verödet und unschädlich gemacht würde. — Die mögliche Erweiterung der unteren Schilddrüsenschlagadern, wie eine Erweiterung der Collateraläste bei Unterbindungen anderer Arterien angenommen wird, sucht derselbe auf eine zweifache Weise zu widerlegen. Einmal, indem er die Behauptung, dafs sich an einem Gliede des Körpers die Collateralgefäfse erweiterten, wenn das Stammgefäfs geschlossen ist, als hypothetisch und unwahrscheinlich in Zweifel zieht. Zweitens, wenn aber auch diese Erweiterung der Collateralgefäfse als unbezweifelte Wahrheit wirklich bestände, so soll doch die Gültigkeit ihrer analogen Anwendung auf den fraglichen Fall zu bezweifeln seyn; indem die unteren Schilddrüsenschlagadern zu den oberen keineswegs das Verhältnifs eines Collateralgefäfses zu dem Stammgefäfse haben, da beide verschiedenen Ursprungs sind, jene aus der Art. subclavia, diese aus der Carotis entstehen.

Die Behauptung v. Walther's, dafs die Erweiterung der Collateralgefäfse nach der Unterbindung des Stammgefäfses auf einer hypothetischen Annahme beruhe, steht in völligem Widerspruche mit einer zahlreichen Menge genau und sorgfältig angestellter Versuche und Beobachtungen. v. Walther stützte diese Behauptung nur auf einzelne Untersuchungen, und übersah, wie früher Trefsling, den Umstand, dafs es von der verschiedenen Art, wie der Collateralkreislauf hergestellt wird, ob nämlich mehr directe und sichtbare Zusammenmündungen der Gefäfse bestehen, so dafs nach der Unterbindung des Hauptstammes der Blutstrom mit einem Male und

Digitized by Google

leicht durch die Nebenäste geht, oder der Collateralkreislauf nur durch kleine unzählige Anastomosen eingeleitet wird, so wie auch von dem Zeitpunkte, wann man die Gefäfse nach der Unterbindung des Hauptstammes untersucht, abhängen mag: ob sich die Collateralgefäfse mehr oder weniger, oder auch gar nicht erweitert zeigen.

Hinsichtlich der zweiten Behauptung v. Walther's, dafs die Erweiterung der unteren Schilddrüsenschlagadern nach der Unterbindung der oberen wegen ihres verschiedenen Ursprunges nicht zu befürchten sey, — scheint zwar kein Zweifel erhoben werden zu können; allein die Erfahrung hat dieselbe in dem Falle, wo ich die Unterbindung der beiden oberen Schilddrüsenschlagadern vorgenommen habe, widerlegt: — indem die Obliteration der unterbundenen oberen Schilddrüsenschlagadern sich nur auf eine kleine Strecke von einigen Linien ausbreitete, unter welcher die Verzweigungen derselben sehr bedeutend ausgedehnt, frei mit den Verzweigungen der unteren Schilddrüsenschlagadern anastomosirend, und diese ebenfalls in hohem Grade ausgedehnt gefunden wurden; aus welchem Grunde denn auch der, nach der Unterbindung sich allmählig verkleinernde, Kropf von neuem wieder anfieng, zu wachsen und die kaum verminderten Zufälle wieder zu veranlassen.

Es liegt in diesem Ereignisse auch gar nichts Ueberraschendes, wenn man sich nur nicht an die zu mechanische Ansicht hält, die Erweiterung der unteren Schilddrüsenschlagadern, nach der Unterbindung der oberen, blos von der vis a tergo des andringenden Blutes erklären zu wollen. — Ich glaube vielmehr, eine genaue Betrachtung der hierher gehörenden Vorgänge berechtigt uns zu der Annahme, dafs der, in einem abnorm vegetirenden Organe erhöhte, Lebensprocefs das Blut in gröfserer Menge durch die nicht unterbundenen Gefäfse anzieht, und auf diese Weise, wenn die nicht unterbundenen Arterien von einigem Umfange sind und mit den Verzweigungen der unterbundenen anastomosiren, durch deren allmählige Erweiterung im Stande ist, in seinem Wucherungszustande zu ver-

Digitized by Google

harren. — Ausser dem angeführten Falle, wo nach der Unterbindung der oberen Schilddrüsenschlagadern die Geschwulst dennoch sich wieder vermehrte, bestätigen diese meine Behauptung drei Fälle, wo ich bei Leichen, die mit bedeutenden Kröpfen behaftet waren, die obere Schilddrüsenschlagader linker Seite fehlend gefunden habe. Es trat blos der Ramus laryngeus, den gewöhnlich die obere Schilddrüsenschlagader abgiebt, aus der Carotis entstehend und von geringem Umfange, zum Kehlkopfe. Die untere Schilddrüsenschlagader derselben Seite entstand aus der Art. subclavia, und hatte einen gröfseren Umfang, als die erweiterte obere und untere Schilddrüsenschlagader der rechten Seite zusammen. — Ich bin übrigens weit entfernt, aus den hier angegebenen Thatsachen eine andere Folgerung zu ziehen, als dafs nach Unterbindung der oberen Schilddrüsenschlagadern durch die ausgedehnten unteren Schilddrüsenschlagadern die abnorme Ernährung und Vergröfserung der Schilddrüse unterhalten werden, und die Obliteration der oberen Schilddrüsenschlagadern sich auf eine sehr kleine Stelle beschränken kann. — Dafs dieses nicht gewöhnlich der Fall ist, zeigen die glücklichen Resultate, welche v. Walther u. A. durch diese Operation erzielt haben. Besteht vielleicht in dieser Hinsicht ein Unterschied, je nachdem die unteren Schilddrüsenschlagadern bei der Entwickelung des Kropfes mehr oder weniger erweitert sind oder nicht? In der Regel möchten sie es wohl nicht in dem Grade seyn, wie in dem von mir beschriebenen Falle [24]).

---

24) Auch Spangenberg a. a. O. S. 195. sagt: „Es ist mir auffallend gewesen, dafs ich bei denen wenigen Kröpfen, welche ich zu untersuchen Gelegenheit hatte, die Arteriae thyr. superiores verhältnifsmäfsig mehr, als die inferiores erweitert fand. Sollte dies Verhältnifs allgemeiner seyn? Sollte der Grund hiervon darin liegen, dafs die unteren Schilddrüsenschlagadern nicht aus der Carotis, sondern aus der Subclavia entspringen, hinter

Digitized by Google

Quadri [25]) hält die Unterbindung der oberen Schilddrüsenschlagadern für eine gefährliche und in ihrem Erfolge sehr ungewisse Operation, da die Collateralgefäfse sehr bald die obliterirten Stämme ersetzten. — Auch könne der glückliche Erfolg der Unterbindung der Entzündung, Eiterung und der dadurch erregten Resorption zugeschrieben werden. — Diese mit so viel Bestimmtheit von Quadri ausgesprochene Meinung bedarf kaum der Widerlegung. Gefährlich ist diese Operation nicht (in so ferne man dies von irgend einer Operation behaupten kann); ungewifs in ihrem Erfolge, weil die Collateralzweige sehr bald die obliterirten Stämme ersetzten, wird sie nur für den möglichen Fall seyn, dafs die unteren Schilddrüsenschlagadern sich erweitern, — ein Umstand, über den erst dann wird bestimmt abgeurtheilt werden können, wenn er durch mehrere Beobachtungen bestätigt seyn wird. — Die Behauptung Quadri's, dafs der glückliche Erfolg der Unterbindung der Entzündung und Eiterung und der dadurch erregten Resorption zugeschrieben werden könne, kann füglich mit Stillschweigen übergangen werden, indem die kleine Operationswunde und die schnelle Heilung derselben auf eine solche Weise gar nicht in Causalbeziehung mit der Abnahme der Geschwulst gesetzt werden kann.

Hedenus [26]) macht, nachdem er die übeln Zufälle, welche unmittelbar auf die, von Gräfe verrichtete, Unterbindung der oberen Schilddrüsenschlagader entstanden sind, angegeben hat, die Bemerkung, dafs die Hülfe, welche durch diese Operation bewirkt worden sey, sehr gering, ja beinahe gar keine gewesen wäre, indem darnach die Gröfse der Ge-

---

der Carotis und der Schilddrüse verlaufen, und vielleicht in ihrem Verlaufe, zumal bei Vergröfserung der letzteren, einen gewissen Grad von Compression erleiden?"

25) Medico-chirurgical Transactions, Vol. X. P. 1. p. 16. — Langenbeck's n. Biblioth. B. III. H. 2. S. 183.

26) A. a. O. S. 279.

Digitized by Google

schwulst und die zu starke Spannung der Haut, so wie die von dem Gewichte und dem Drucke der Geschwulst auf die Trachea und den Oesophagus abhängenden Zufälle nur wenig vermindert worden sind. — Allein nach meinem Dafürhalten dürfen wir von dieser Operation nicht mehr verlangen, als sie zu leisten vermag. Die Struma gehörte in diesem Falle zu derjenigen Art, welche durch eine Complication des lymphatischen und vasculösen Kropfes bestehet. Der vasculöse Charakter wird hier zwar nach der Unterbindung der oberen Schilddrüsenschlagadern getilgt; in welchem Grade aber die festere Masse der Geschwulst vermindert werde, läfst sich hier nie im Voraus bestimmen. Wenn in diesen Fällen die Operation vielleicht seltener unseren Erwartungen entspricht, so wäre es doch unrecht, sie deswegen verwerfen zu wollen.

Bei der Vergleichung der Gefahr der Exstirpation der Schilddrüse, der Einziehung des Eiterbandes und der Unwirksamkeit der Fontanellen mit der leichten Ausführbarkeit der Unterbindung der oberen Schilddrüsenschlagadern und ihrem glücklichen Erfolge soll sich nach Walther ergeben, dafs sie hinführo für die bei dem Kropfe einzig statt findende erklärt und unter folgenden Bedingungen für angezeigt erklärt werden müsse: 1) bei der Vergröfserung der Schilddrüse, welche mehr von Erweiterung der Gefäfse derselben, als von Verdickung des nicht einspritzbaren Theiles ihres Gewebes, oder von Lymphe und Gerinnungen und Ausartungen derselben in ihren Zellen herrührt; 2) wenn die Struma von bedeutender Gröfse ist und fortdauernd wächst; 3) wenn sie das Leben in Gefahr setzende Erscheinungen hervorbringt; 4) wenn alle andere Mittel unwirksam sind.

Gegen diese Behauptung folgert Höring [27]) aus der Geschichte der von Zang mit unglücklichem Erfolge verrichteten Unterbindung der oberen Schilddrüsenschlagader: dafs diese Operation keineswegs so gefahrlos und mit so günstigem Erfolge

27) A. a. O. S. 329.

gekrönt sey, als Walther glaube; — da die eigentliche Struma vasculosa nicht so häufig sey, so dürfe auch die Unterbindung der oberen Schilddrüsenschlagader nur auf die Fälle beschränkt werden, wo das Setaceum nicht anwendbar sey. Die Erfahrung zeige nämlich, dafs bei den meisten Untersuchungen der Kröpfe, diese immer eine gröfsere Höhle oder Zellen oder beide zugleich in ihrer Substanz enthalten, die mit einer serösen, braunen Flüssigkeit gefüllt sind. — Ferner, dafs die von Walther angegebenen Erscheinungen der Struma aneurysmatica nicht charakteristisch seyen, da in dem von Zang als Struma aneurysmatica behandelten Falle die Section die Substanz der Schilddrüse hart, theils mit stein- theils mit knochenartigen Concrementen versehen, gezeigt habe; in ihrem Parenchyma waren viele Zellen, mit einer bräunlichen, übelriechenden Flüssigkeit gefüllt, die unter sich und an der Basis der Geschwulst mit einer gröfseren Höhle zusammenhiengen. — Erfahrungen von Klein sollen überdies beweisen, dafs bei anscheinender Struma aneurysmatica das Setaceum mit dem besten Erfolge angewandt worden sey. — Ueberhaupt müsse ein, den Kehlkopf und die Trachea sehr zusammendrückender, Kropf als ein wahres *Noli me tangere* betrachtet werden, indem jeder operative Eingriff den Kranken der beinahe gewissen Gefahr der Erstickung aussetze.

Diesen verschiedenen von Höring aufgestellten Einwürfen kann ich nicht gleiche Gültigkeit zugestehen. — Die schlimmen Zufälle, welche sich nach der von ihm beschriebenen Unterbindung der oberen Schilddrüsenschlagader einstellten, waren sicher bedingt durch zu starken Andrang des Blutes gegen das Gehirn und in Anhäufung des Blutes in den Lungen, — Zufälle, welche, wenn man die schnelle Hemmung der Circulation in einer unterbundenen, bedeutend erweiterten oberen Schilddrüsenschlagader berücksichtigt, nichts Ueberraschendes zeigen können, und deren möglicher Eintritt, auch ohne diese Zufälle selbst abzuwarten, zu einer reichlichen Blutentziehung bestimmen sollen, was ich in meinem Falle mit dem besten

Digitized by Google

Erfolge gethan habe, und wozu in dem von Höring beschriebenen Falle die, nach einer jeden spontanen Blutung oder örtlichen Blutausleerung durch Blutigel eingetretene, Besserung deutlich genug aufgefordert zu haben schien. — Dieser Fall kann daher nicht gerade als Beweis für die Gefährlichkeit dieser Operation betrachtet werden. Bei dieser Operation werden durchaus, wenn sie mit Vorsicht und Geschicklichkeit verrichtet wird, keine bedeutende Theile verletzt; — die Operation kann zwar nach der verschiedenen Lage der Arterien schwierig seyn (in einem Falle dauerte sie bei Walther drei Viertelstunden), doch an und für sich ist sie nicht gefährlich.

Dem zweiten Einwurfe über die Trüglichkeit der für die Struma aneurysmatica angegebenen Erscheinungen stimme ich zwar bei, allein mit Unrecht folgert Höring daraus, dafs die von Walther für die Struma aneurysmatica angegebenen Erscheinungen nicht charakteristisch seyen; — denn Walther hat die Complication der Struma lymphatica mit Gefäfsausdehnung genau angegeben. Dafs in solchen Fällen die Unterbindung der oberen Schilddrüsenschlagadern nicht so vollständigen Erfolg hat, wie bei eigentlicher Struma lymphatica, kann dieser Operation, wie ich schon oben angegeben habe, nicht zum Vorwurfe gereichen.

Was den Nutzen des Setaceums zur Tilgung des Kropfes betrifft, so sprechen dafür besonders auch die von Quadri [28]) bekannt gemachten Fälle, woraus hervorgeht, dafs man das Setaceum zu wiederholten Malen, selbst sechszehn Mal in verschiedenen Richtungen durch den Kropf ziehen kann, ohne dafs irgend ein besonderer Zufall eintritt. Die durch das Setaceum erregte Entzündung soll für den Kranken von geringer Bedeutung seyn. Wenn die Eiterschnur für sich nicht hinreicht, einen gehörigen Grad von Entzündung hervorzurufen, so soll man Stücke von Helleboruswurzel mit derselben einziehen. Das Setaceum mufs lange liegen bleiben, um die Eite-

28) Langenbeck, n. Biblioth. B. III. H. 2. S. 176.

Digitized by Google

rung bis zur vollendeten Kur zu unterhalten, und um Senkungen des Eiters zu verhüten. Die Eiterung erstreckt sich selten durch die ganze Masse der Drüse, sondern sie zerstört gemeiniglich nur den Theil im Umfange des Setaceums. Zeigen sich Fungositäten an den Oeffnungen, so müssen diese hinweggenommen werden. Wenn die Eiterung aufhört und die Wunde geheilt ist, so soll die Verkleinerung der Kropfgeschwulst doch noch fortschreiten, bis diese ganz verschwunden ist. Die Haut behält nach der Heilung ein runzliches Aussehen, wird aber bald wieder natürlich. Bei dem Wiedereinführen der Setaceumsnadel durch den zurückbleibenden Theil eines Kropfes fand Quadri immer bedeutenden Widerstand an der Stelle, wo das frühere Setaceum sich befunden hatte; woraus er schliefst, dafs die Wiederkehr eines Kropfes nach der Anwendung des Setaceums sehr unwahrscheinlich sey [29]).

So glänzend diese Resultate über die Verkleinerung des Kropfes durch das Setaceum sind, so gewagt möchte es scheinen, gegen diese Behandlungsweise, welche von so erfahrnen Männern angerühmt worden, aufzutreten. Ich wandte in zwei Fällen (in einem Falle nach vorausgegangener Unterbindung der beiden oberen Schilddrüsenschlagadern, im anderen bei einer sehr festen und grofsen Struma ohne alle Erscheinungen einer vasculösen Beschaffenheit) das Setaceum an. In beiden Fällen nützte das blos oberflächlich wiederholt eingezogene Setaceum nichts, die Gröfse des Kropfes vermehrte sich; — in

29) Ich habe dies auch in dem oben erzählten Falle gefunden, und man wird es überhaupt in einem jeden Falle beobachten, wo das Setaceum zur Verkleinerung irgend einer Geschwulst wiederholt in Anwendung gebracht wird. Es ist dies die Folge der durch den Reiz des Setaceums bewirkten Exsudation, wodurch die Zwischenräume angefüllt, und dadurch die feste, höckerige und unebene Beschaffenheit der Geschwulst bewirkt, nicht in demselben Maafse aber die Geschwulst verkleinert, ja trotz dieser Erscheinung oft nicht einmal in ihrem Wachsthum aufgehalten wird.

Digitized by Google

beiden Fällen erfolgte nach dem tieferen Einführen der Eiterschnur der Tod, — nicht durch Blutung, — nicht durch die dadurch veranlafste Entzündung, — sondern durch die schlechte und copiöse Eiterung und deren Rückwirkung auf den ganzen Körper. —

Berücksichtigt man die innere Beschaffenheit eines grofsen, mit Höhlen und Zellen, knorplicher Masse und dergl. versehenen Kropfes, so ist leicht zu begreifen, wie hier durch das eingezogene Setaceum leicht Eiterung von der schlechtesten Art hervorgebracht werden kann, wie namentlich in dem Falle, wenn das Setaceum durch eine gröfsere Höhle eingezogen wird, die festen und oft knorpelartigen Wandungen derselben nicht zusammensinken, und sich so von einem Verbande zum anderen die ganze Höhle mit der schlechten Jauche anfüllt. — Aus diesen Gründen möchte es daher vielleicht vorzuziehen seyn, in Fällen, wo man solche gröfsere Höhlen in dem Kropfe vermuthet oder deutlich unterscheidet, statt durch Eiterbänder Eiterung herbeizuführen, den Kropf einzuschneiden, die in den Höhlen und Zellen angesammelten Flüssigkeiten auszuleeren, die Wunde mit Charpie auszufüllen, und durch Digestivmittel Eiterung zu erregen; wie es Lemaire [30]) mit glücklichem Erfolge gethan hat. — Manche beim Gebrauche des Setaceums zu befürchtende Nachtheile würden bei dieser Behandlungsweise leichter verhütet werden können. — Es geht wenigstens aus dem Gesagten so viel hervor, dafs auch die Anwendung des Eiterbandes zur Zerstörung des Kropfes bei weitem nicht so gefahrlos ist, als es nach dem Ausspruche mancher ausgezeichneter Wundärzte seyn soll.

Gegen die letzte Behauptung Höring's, dafs, wenn der Kropf stark auf die Trachea und die Luftröhre drüeke, gar

30) In nouveau Journal de Medicine, Vol. X. Janv. 1821. p. 25. — Im Journal für Chirurgie und Augenheilkunde von Gräfe und v. Walther, B. II. S. 638.

Digitized by Google

kein chirurgischer Eingriff statt finden soll, weil man den Kranken der beinahe gewissen Gefahr der Erstickung aussetze, läfst sich nur einfach anführen, dafs Kröpfe, welche nicht auf Kehlkopf und Luftröhre drücken, wohl nie einem chirurgischen Verfahren unterworfen werden möchten; wollte man aber die Operation verbannen, in Fällen, wo starker Druck auf die Luftwege vorhanden ist, so würde der Erstickungstod ja ebenfalls gewifs seyn. — Zudem zeigt die Erfahrung, dafs bei sehr starkem Drucke der Kropfgeschwulst auf den Kehlkopf und die Trachea sowohl die Unterbindung der oberen Schilddrüsenschlagadern, als auch die Einziehung des Eiterbandes u. s. w. glücklichen Erfolg gehabt haben.

Ueberblicken wir alle Punkte, welche in diesem Aufsatze genauer auseinander gesetzt worden sind, so möchten wir uns zu nachstehenden Folgerungen berechtigt halten:

I. Die Unterbindung der oberen Schilddrüsenschlagadern ist eine, in den meisten Fällen leichte und an und für sich nicht gefährliche Operation, wenigstens eine bei weitem weniger gefährliche, als eine jede andere gegen den Kropf vorgeschlagene chirurgische Behandlung.

II. Sie pafst für eine jede Art des Kropfes, bei welchem Erweiterung der Gefäfse besteht und man sich von der Lage der oberen Schilddrüsenschlagadern durch ihre Pulsation überzeugen kann; — folglich bei dem eigentlichen vasculösen Kropfe und bei der Struma lymphatica mit bedeutender Erweiterung der Gefäfse, welche oft dieselben Erscheinungen, wie die Struma aneurysmatica, zeigt. — Wenn auch in der letzten Art des Kropfes die Verkleinerung der Kropfgeschwulst gewöhnlich nicht in dem Grade, wie bei dem aneurysmatischen Kropfe, erfolgt, so werden doch in der Regel die Zufälle bedeutend vermindert.

Digitized by Google

III. Nach der Unterbindung der oberen Schilddrüsenschlagadern kann, wenn sich die Kropfgeschwulst auch anfangs verkleinert hat, und die Zufälle geringer geworden sind, ein allmähliges Wiederwachsen und Wiedereinstellen der Zufälle eintreten, weil manchmal, wenn zugleich die unteren Schilddrüsenschlagadern erweitert sind, durch diese, wie durch Collateralgefäße, die Geschwulst fortdauernd abnorm ernährt wird, und die unterbundenen oberen Schilddrüsenschlagadern nicht eine größere Strecke weit, sondern nur im Umfange von einigen Linien obliteriren, unter dieser Stelle ausgedehnt bleiben und mit den Verzweigungen der unteren Schilddrüsenschlagadern frei anastomosiren.

IV. Wenn nach vorausgegangener Unterbindung der oberen Schilddrüsenschlagadern der Kropf nicht auf einen Grad sich verminderte, daß die Gefahr drohenden Zufälle verschwinden, oder wenn das Wachsthum der Kropfgeschwulst sich von neuem einstellte, so ist auf keinen Fall durch diese vorläufige Operation etwas verloren, indem alsdann sowohl die Einziehung eines Eiterbandes, die Incision oder unter bestimmten Verhältnissen selbst die Exstirpation besser in Anwendung gebracht werden können, als wenn die Unterbindung der oberen Schilddrüsenschlagadern nicht vorausgegangen wäre.

Digitized by Google

IV.

Belladonna,

als Schutzmittel gegen das Scharlachfieber,

gewürdigt

von

F. A. B. Puchelt.

Man möchte den Aerzten im Allgemeinen den Vorwurf machen, dafs sie viel zu wenig Skeptiker sind, und dafs sie deshalb eben so oft ohne hinreichenden Grund glauben, als sie verwerfen. Freilich kann am Krankenbette die Skepsis nicht frommen, hier gilt es entschiedenes, sicheres, oft auch schnelles Handeln, welches die Skepsis nur schwankend und unsicher machen müfste. Aber wenn Resultate aus dem Beobachteten gezogen werden sollen, sey es, dafs sie die Beobachtung eines krankhaften Zustandes, seines Wesens oder seiner Form, oder die Würdigung der Krankheitsursachen, oder den Nutzen des eingeschlagenen Heilverfahrens betreffen; dann mag die Skepsis ihre Stelle finden, und Jeder erwägen, dafs es keinesweges so leicht ist, als man gewöhnlich zu denken scheint, Erfahrungen zu machen und aus denselben allgemeine Sätze, Regeln und Gesetze zu abstrahiren, welche über jeden Zweifel erhaben sind. Man bedenke, mit welcher Schwierigkeit in den mehresten Fällen die Gesetze der Causalität, mit denen sich der Arzt in jedem Augenblicke beschäftigen mufs, in Anwendung gezogen werden können! Unter der grofsen Zahl ursächlicher Momente

Digitized by Google

der Krankheit und Heilung können so leicht auch dem aufmerksamsten Beobachter einige entgehen; oder es können Umstände als solche anerkannt werden, welche in keiner Verbindung mit der Wirkung stehen; die Verbindung zwischen Ursache und Wirkung läfst sich sogar nur in den wenigsten Fällen mit Evidenz darthun, und bei näherer Untersuchung und Selbstbeobachtung wird sich ein Jeder gestehen müssen, dafs er blos von der Aufeinanderfolge gewisser Veränderungen (*post hoc ergo propter hoc*) auf ihre ursächliche Verbindung schliefst. Wie leicht ist da die Täuschung! wie häufig der Irrthum! wie mangelhaft das Wissen des Menschen! Wie lange wurde bisweilen das für unumstöfsliche Wahrheit gehalten, was die Folgezeit doch als Irrthum erkannte! Mit grofser Kühnheit widerspricht man oft eine lange Zeit hindurch dem, was sich bei weiterem Nachdenken und fortgesetzter Beobachtung bestätigt. — Ich habe wohl nicht nöthig, einzelne Beispiele für das Gesagte anzuführen, an welchen die alte und neue Geschichte der Medicin reich genug ist. Wohl aber scheint es nöthig und an der Zeit zu seyn, daran zu erinnern, was man bei so gestalteten Verhältnissen zu thun habe. — Natürlich führt der passive Glaube, der dogmatische Dünkel, der empirische Schlendrian, die eklektische Seichtigkeit, das anmafsliche Abläugnen, der unthätige Indifferentismus nicht zum Wissen. Der lebendige Zweifel, der so lange zu untersuchen fortfährt, bis er sich selbst vernichtet, der die Gründe für und wider ängstlich gegen einander hält, die Zeugen abhört, und ihre Aussagen controllirt, ebnet die Bahn, und begründet ein spätes, aber reifes Urtheil. Er ist nicht das Ziel, nach dem man ringt, aber ein sicherer Führer! —

Als Hahnemann bekannt machte, dafs die Belladonna das Schutzmittel gegen das Scharlachfieber sey, welches er seit einiger Zeit als Geheimmittel verkauft hatte, da verwarfen es die Aerzte fast einstimmig ohne hinreichenden Grund und ohne Untersuchung. Man meinte, die kleinen Dosen, welche empfohlen werden, müfsten indifferent seyn, und doch hat noch

Digitized by Google

Niemand die Kleinheit der Dosen zu bestimmen vermocht, wo ein Mittel sich vollkommen indifferent gegen das Leben verhält. — Es erregte Verdacht, dafs das Mittel früher als Geheimmittel verkauft worden war, und doch hätte eben so gut die Bekanntmachung desselben Vertrauen einflöfsen können. — Der vorzüglichste Stein des Anstofses bestand aber wohl darin, dafs Hahnemann zu der Kenntnifs dieses Mittels auf homöopathischem Wege, wie er sagte, gelangt war. Da man sich aber von der Wahrheit und Richtigkeit des homöopathischen Heilungsprincips nicht überzeugen konnte, so schlofs man, dafs auch diese Entdeckung auf Täuschung beruhen müsse. Ein Fehlschlufs! Denn wenn auch die Theorie irrig und mindestens einseitig seyn sollte, so können die Versuche, welche sie veranlafst, nichts destoweniger zu wichtigen Entdeckungen führen. Wie viele Entdeckungen verdankt die Chemie und die Pharmakologie den Alchemisten des sechszehnten und siebzehnten Jahrhunderts! Paracelsus Lehren sind gesunken, aber die Entdeckungen neuer Arzneimittel, welche von ihm herrühren, haben sich zum Theil bewährt, und stehen fest! —

Sehr wenig Aerzte nur zogen dies Prophylacticum in Gebrauch und rühmten den Nutzen desselben, z. B. Jördens [1]), Speun [2]), Ettmüller [3]), Schenk [4]), Masius [5]), Hedenus [6]), Gumpert [7]). Bei weitem die Mehrzahl machte keine Versuche, und verwarf das Mittel unbedingt; als allgemeine Stimmung ist daher bis zum Jahre 1820 die anzunehmen, dafs die Belladonna keine Schutzkraft gegen das Scharlachfieber besitze.

---

1) Hufelands Journal 14r Bd. 4s St. S. 99.
2) Ebendas. 19r Bd. 2s St. S. 136 f.
3) Ebendas. 20r Bd. 4s St. S. 100. 101.
4) Ebendas. 34r Bd. 5s St. S. 119 f.
5) Ebendas. 36r Bd. 1s St. S. 123 f.
6) Ebendas. 38r Bd. 5s St. S. 42 f.
7) Ebendas. 47r Bd. 1s St. S. 117 f.

Digitized by Google

Als aber Hufeland [8]), theils durch Privatmittheilungen, theils durch die der obersten Medicinalbehörde mitgetheilten Sanitätsberichte bewogen, sich zu Gunsten dieses Mittels im J. 1820 erklärte, und diesem Gegenstande, der allerdings sehr wichtig ist, einen stehenden Artikel in seinem viel gelesenen Journale widmete, und namentlich zuerst die sehr interessanten Versuche Berndt's mittheilte; da änderte sich plötzlich die Stimmung der Aerzte, und sie scheinen jetzt die Schutzkraft der Belladonna ziemlich allgemein als erwiesen anzunehmen. Aber diese Aenderung geschah so plötzlich, dafs es billig einigen Zweifel erregen mufs, ob sie auch auf hinreichende Gründe gestützt sey; eine Wahrheit, deren Ausmittelung mit sehr grofsen und eigenthümlichen Schwierigkeiten verknüpft ist, wurde in so kurzer Zeit als evident und unbezweifelt anerkannt, dafs man erstaunend sich fragen mufs, ob auch Alles wohl geprüft und erwogen sey. Es haben zwar ausser den obengenannten noch mehrere Aerzte zu Gunsten des Mittels ihr Zeugnifs abgelegt, so Rauschenbusch und Spiritus [9]), Muhrbeck [10]), Méglin [11]), Formey und andere praktische Aerzte in Berlin [12]), Düsterberg [13]), Schenk [14]), welcher auch oben schon genannt worden war, Behr [15]), Benedix [16]), Wesener [17]), Zeuch [18]), Thaer, Samel, Marcuse, Kauser, Gumpert, Suttinger, Müller, Gumpert, Hasse,

8) Ebendas. 51r Bd. 2s St. S. 3 ff.
9) Ebendas. S. 22.
10) Ebendas. 52r Bd. 2s St. S. 3 ff.
11) Ebendas. 54r Bd. 6s St. S. 79.
12) Ebendas. S. 80.
13) Ebendas. 55r Bd. 4s St. S. 119 ff.
14) Ebendas. 56r Bd. 4s St. S. 3 ff.
15) Ebendas. 57r Bd. 2s St. S. 3.
16) Ebendas. S. 5.
17) Ebendas. S. 7.
18) Ebendas. S. 9.

Digitized by Google

Köhler, Bloch [19], Hartmann [20], Koreff [21], und vielleicht noch mancher andere, der mir entgangen seyn kann. Ich selbst hatte im Jahre 1821 nebst mehreren Leipziger Aerzten angefangen, mit dem genannten Mittel Versuche zu machen, wir wurden jedoch an der Fortsetzung derselben dadurch gehindert, daß Hahnemann, welcher Kunde davon bekommen hatte, in dem Leipziger Tageblatte erklärte, die damals in Leipzig häufiger vorkommende Krankheit sey kein Scharlachfieber, sondern das Purpurfriesel, wogegen die Belladonna nichts nütze, sondern vielmehr Schaden bringe. Doch ist mir nicht bekannt, dafs eines von den Kindern, welche das Mittel gebrauchten, damals von der Krankheit ergriffen worden sey. So weit die Nachrichten gehen, die ich in meinen gegenwärtigen Umgebungen einzuziehen Gelegenheit fand, so ist man auch hier von der schützenden Kraft der Belladonna im Allgemeinen vollkommen überzeugt, und es wird dieselbe häufig in Gebrauch gezogen. Mufs nicht bei so vielen Zeugen, gegen deren Glaubwürdigkeit nichts zu sagen ist, jeder Zweifel verstummen? Ist es noch nicht entschieden, dafs die Belladonna vor dem Scharlachfieber schützt? So werden gewifs Mehrere fragen, und den Zweifel übertrieben finden. Ja, Hufeland ist bereits so fest von der Sache überzeugt, dafs er es den Aerzten zur Gewissenssache macht, das Schutzmittel überall sogleich in Gebrauch zu ziehen, wo sich irgend das Scharlachfieber zeigt, und hegt die Hoffnung, dafs dadurch die Verbreitung der Epidemie verhindert werden könne. Darf man es wagen, so gewichtiger Autorität entgegen zu treten? Wird man bei

19) Ebendas. 59r Bd. 5s St. S. 3 ff.

20) Beobachtungen und Abhandlungen aus dem Gebiete der gesammten praktischen Heilkunde. Herausgeg. von den Directoren und Professoren des Studiums der Heilkunde a. d. Universität zu Wien. 4r Bd.

21) Journal complément. du dict. des sc. med. T. XVIII. 1824. p. 369.

Digitized by Google

solchen Versuchen nicht in die Kategorie derer gerathen, welche sich fruchtlos der Vaccination entgegenstellten, und die jetzt gewöhnlich, obwohl mit Unrecht, verlacht und verspottet werden? Ich sage, mit Unrecht, denn auch ihre Bestrebungen trugen dazu bei, die Sache selbst mehr aufzuklären, und es ist die Frage, ob wir in Betreff der Vaccination jetzt schon zu so sicheren Resultaten gelangt wären, ob sich dieselbe so weit ausgebreitet hätte, wenn keine Reaction dagegen statt gefunden hätte, wenn sie im Anfange blos abgeläugnet, und hernach, wie durch einen Zauberschlag oder plötzliche Erleuchtung, geglaubt worden wäre. Lebendige, gemäfsigte Reaction erhält eben so den Geist wie den Körper gesund, und schützt vor Krankheiten, wie vor Irrthum. — Auch erkläre ich im Voraus, dafs ich keinen Grund habe, die Schutzkraft der Belladonna zu läugnen, noch viel weniger die weitere Anwendung derselben als Schutzmittel zu widerrathen, sondern dafs ich sie im Gegentheil selbst bei jeder Gelegenheit, die sich mir darbietet, in Gebrauch ziehen werde. Darauf nur wünsche ich aufmerksam zu machen, dafs die Acten noch nicht geschlossen sind und zum Spruch versendet werden können, der aber freilich in dem gegenwärtigen Falle fast früher, als die Acten selbst existirten, gefällt wurde. — Der Arzt kann sich, der Natur der Sache nach, nicht, wie der Rechtsgelehrte, mit zwei oder drei Zeugen befriedigen, es kommt ihm überhaupt auf die Zahl derselben nicht so viel an, als auf dasjenige, was, und auf die Art und Weise, wie sie es bezeugen.

Eine höchst wichtige Vorfrage, welche jene Aerzte kaum berührt, viel weniger genügend entschieden und beantwortet haben, ist aber die: was ist denn Scharlachfieber? was ist zu demselben zu rechnen? welche Krankheitsformen gehören dahin? — Als Hahnemann das Schutzmittel bekannt machte, excipirte er, so viel ich weifs, keine Form, unter welcher die Krankheit auftritt; erst nachdem sich die Schutzkraft nicht in allen Fällen, welche gewöhnlich für Scharlachfieber gehalten werden, erwiesen, und er deshalb Widerspruch erfahren hatte,

Digitized by Google

trat er mit der Behauptung [22]) auf, dafs die Krankheit, vor welcher die Belladonna nicht schütze, gar kein Scharlachfieber sey, sondern ein Purpurfriesel irrigerweise von den Aerzten für Scharlachfieber gehalten werde. Er führt einige Symptome an, wodurch dies sogenannte Purpurfriesel sich von dem Scharlachfieber unterscheidet, leitet es von einem eigenthümlichen Miasma ab, und deutet den Weg an, den es, aus Belgien kommend, durch Deutschland genommen haben soll. Später wiederholte er dasselbe in dem Organon, in der Arzneimittellehre [23]), und setzte es den Leipziger Aerzten in der oben berührten Anzeige und in einer andern in der Leipziger politischen Zeitung entgegen. Dies sogenannte Purpurfriesel wird von den mehresten andern Aerzten als scarlatina miliaris für eine besondere Form des Scharlachfiebers bezeichnet, und von der laevigata unterschieden; nur wenige erkennen darin eine eigenthümliche und selbstständige Hautkrankheit, und leiten es, wie Hahnemann, von einem eigenthümlichen Contagium oder Miasma als Ursache her. Es gehört nicht hieher, diesen Streit zu entscheiden, weil dies uns von unserer Hauptaufgabe zu weit entfernen würde, und in der That der Gegenstand einer eigenen Abhandlung seyn kann. Auch kommt in technischer Hinsicht darauf nicht sehr viel an, ob man beide Formen von einer gemeinschaftlichen, oder jede von beiden von einer besonderen Ursache ableitet, ob man sie im ersteren Falle eben als verschiedene Formen einer und derselben oder als zwei verschiedene Krankheiten ansieht. Die nothwendigen und angemessenen Modificationen in der Kur hängen von dieser Verschiedenheit der Ansicht gewifs sehr wenig ab. In diesem Umstande mag auch der Grund davon liegen, dafs man den Gegenstand nicht bereits näher beleuchtet und zur Entscheidung gebracht hat.

---

22) Hufeland's Journal 24r Bd. 1s St. S. 139 ff. und 27r Bd. 4s St. S. 153 f.

23) 1r Th. 2e A. (Dresden 1819.) S. 16. 17.

Digitized by Google

Wenn aber Hahnemann behauptet, dafs die Belladonna nur vor der scarlatina laevigata (welche er allein Scharlachfieber nennt), nicht aber vor der scarlatina miliaris (welche von ihm Purpurfriesel genannt wird) schützt; so wird die Sache wichtiger, und man mufs sich wundern, dafs oben genannte Zeugen für die Schutzkraft der Belladonna nicht mehr darauf Rücksicht genommen haben, als es geschieht. Unter denselben ist aber Schenk der einzige, welcher es berührt, dafs ihm die Belladonna vor dem glatten Scharlachfieber sicherer, als vor dem Scharlachfriesel zu schützen geschienen habe, und es bestätiget dies die nähere Angabe der von ihm beobachteten Fälle allerdings. In einem Orte, wo Scharlachfriesel herrschte, erkrankten drei und funfzig von den hundert uud zwanzig Personen, die das Schutzmittel genommen hatten, und drei starben. In einem anderen Orte von sechzig Familien, wo theils das glatte Scharlachfieber, theils das Scharlachfriesel herrschte, erkrankten funfzehn Individuen, welche Belladonna genommen hatten, und eines starb. Die übrigen der oben genannten Aerzte deuten nicht einmal die Form an, bei der sie das Mittel in Gebrauch zogen, und wo dies, wie z. B. von Berndt, geschehen ist, da findet man die Zeichen der scarlatina miliaris deutlich angegeben. Fast scheint es, als ob man stillschweigend vorausgesetzt hätte, Hahnemann habe durch die Trennung der scarlatina laevigata und miliaris blos die Fälle entschuldigen wollen, in denen die Belladonna nicht schützte. Indessen ist eine solche Unterscheidung der Ansicht Hahnemann's von den Krankheiten überhaupt allzusehr angemessen, als dafs man dies glauben könnte. Auf jeden Fall ist man jetzt dahin gekommen, dafs man der Erfindung Hahnemann's einen grösseren Wirkungskreis und Nutzen zuschreibt, als der Erfinder selbst; und dieser wird entweder seine Behauptung von der totalen und ursächlichen Verschiedenheit des Scharlachfiebers und Purpurfriesels zurücknehmen, oder selbst gestehen müssen, dafs man prophylaktische Wirkungen zu sehen glaubte, wo keine vorhanden waren; und von der Wahrheitsliebe desselben

Digitized by Google

hätte man erwarten sollen, dafs er selbst bereits auf diesen Mifsbrauch aufmerksam gemacht hätte. — Doch es ist auch unsere Ueberzeugung, dafs die scarlatina laevigata und miliaris von einer und derselben Ursache (sey sie Contagium oder Miasma) herrühren, und also blos verschiedene, durch epidemische und individuelle Umstände modificirte Formen eines und desselben Grundübels sind; wenigstens sind sie bei weitem nicht so sehr von einander verschieden, als die gut- und bösartigen Blattern und die so mannigfaltigen Formen, unter denen diese Krankheit auftritt, und an deren Identität, so viel ich weifs, noch Niemand gezweifelt hat, welche vielmehr Jedermann von einem und demselben Contagium ableitet. Auch kommen, wie auch Schenk erwähnt, Fälle von scarlatina laevigata und miliaris nicht nur in einer und derselben Epidemie, sondern auch zu gleicher Zeit in einer und derselben Familie sehr häufig vor, und lassen auf Identität der äusseren Ursache schliefsen; ja, ich glaube bemerkt zu haben, dafs die laevigata immer die mildere Form und einen gutartigen Verlauf, die miliaris hingegen gewöhnlich eine schlimmere Form und einen gefährlicheren Verlauf andeutet. Ist dies begründet, so ist zu schliefsen, dafs die Belladonna, im Fall sie schützende Eigenschaften besitzt, auch an beiden Formen dieselben bewähren müsse, eben so, wie auch die Kuhpocke vor allen Formen der Blattern schützt.

Erwägen wir nun die Antworten, welche obige Beobachter auf die Hauptfrage, um die es sich hier handelt, gegeben haben, so sind diese im Allgemeinen bejahend, im Besonderen lassen sie sich in drei Theile zerlegen; erstlich *a*) nämlich bekamen die mehresten von denjenigen, welche die Belladonna genommen hatten, das Scharlachfieber und Friesel nicht, *b*) einige wenige, welche noch nicht genug Belladonna erhalten hatten, oder vor dem Einnehmen schon angesteckt seyn konnten, bekamen dasselbe, theils in gelinder Art, theils aber auch heftig, und *c*) drittens wurden die Epidemien in manchen Orten dadurch abgekürzt und unterdrückt, dafs alle der Ansteckung fähige Individuen Belladonna erhielten.

Digitized by Google

Wir wollen offen es darlegen, was wir von der beweisenden Kraft dieser Antworten halten, und werden uns, der guten Sache wegen, herzlich freuen, wenn wir recht bald vollständig widerlegt werden.

Ad *a*) ist zu erinnern, dafs der Beweis sehr schwierig geführt werden kann, dafs die Individuen, welche nach der Belladonna die Krankheit nicht bekamen, in dieselbe würden verfallen seyn, wenn sie keine Belladonna genommen hätten. Diese Schwierigkeit aber liegt in der Natur des Scharlachfiebers und in der Art und Weise seiner Entstehung und Verbreitung. Die Anlage zu demselben ist bei weitem nicht so allgemein verbreitet, die Kraft des Contagium oder Miasma bei weitem nicht so intensiv, wie wir dies bei den Blattern und den Masern beobachten. Erkrankt ein Kind an den letzteren Krankheiten in einer Familie, wo mehrere die Krankheit noch nicht gehabt haben, so wird man finden, dafs nur selten eines verschont bleibt. Grade das Entgegengesetzte beobachtet man in dem Scharlachfieber, wo nicht nur sehr häufig blos ein Einziges von der Krankheit ergriffen wird und die übrigen verschont bleiben, sondern dies beinahe der gewöhnliche Fall ist; hier wird man selten finden, dafs alle der Ansteckung fähige ergriffen werden. — Ferner darf man in Hinsicht der Blattern und Masern annehmen, dafs alle die Krankheit einmal bekommen werden, derjenige also, der die Krankheit noch nicht hatte, auch Empfänglichkeit für dieselbe besitzt. Auch davon findet bei dem Scharlachfieber das Entgegengesetzte statt, welches kaum der zehnte Theil der ganzen Völkermasse zu überstehen hat. — Aus diesen Gründen können einzelne Fälle, von denen allerdings einige so erzählt sind, dafs sie grofses Vertrauen einflöfsen, viele aber auch sehr unbestimmt angegeben werden, sehr wenig für die Schutzkraft der Belladonna sprechen, und wenn man alle bis jetzt angestellten Versuche zusammennimmt, deren Zahl sich vielleicht auf ein Paar Tausend belaufen mag, so sind uns auch diese noch nicht hinreichend, um ein sicheres Endurtheil zu fällen. Angenommen, dafs von zweitausend Individuen

Digitized by Google

etwa zweihundert das Scharlachfieber bekommen, und zwar zu verschiedenen Zeiten, und dafs diejenigen, welche zu irgend einer Zeit beim Ausbruch einer Epidemie die meiste Anlage dazu haben, auch zuerst ergriffen werden, so bleiben ja nur wenige übrig, bei denen man noch eine gröfsere Anlage zu dieser Krankheit voraussetzen und also die schützende Kraft der Belladonna sich bewähren kann, und diese Zahl wird dadurch noch geringer, dafs bei denjenigen, welche überhaupt die Anlage haben, diese doch zu verschiedenen Zeiten und in verschiedenen Epidemien so gesteigert ist, dafs der Ausbruch der Krankheit auch bei obwaltender Gelegenheitsursache erfolgen kann. Man sieht aus dieser Berechnung, dafs eine überaus grofse Zahl von Versuchen nöthig ist, um in unserem Falle ein Urtheil zu begründen, welches über jeden Zweifel erhaben ist. Aber allerdings sind die bis jetzt angestellten Versuche zahlreich genug, und die Erfolge derselben so beschaffen, dafs sie die Aufmerksamkeit des Menschenfreundes auf sich ziehen und zur Fortsetzung einladen müssen.

Ad *b*) Fast ein jeder von den Beobachtern, welcher eine gröfsere Zahl von Versuchen anstellte, macht einige Fälle namhaft, in welchen trotz der vorher gebrauchten Belladonna das Scharlachfieber ausbrach, und bisweilen zwar unter einer gutartigen Form, aber doch ganz unter den gewöhnlichen Erscheinungen verlief; und Simon der Jüngere [24]) sagt am Schlusse eines sehr geistreichen Aufsatzes von der Belladonna: „einigemal schien sie uns die Ansteckung zu hemmen, aber die vermeinte Erfahrung wurde uns durch eben so viele Fälle, wo sie nicht schützte, mehr als zweifelhaft gemacht. Wir glaubten auch eine Zeit lang eine mildere Form des Scharlachfiebers dadurch erzielt zu haben, bis uns einige nach genommener Belladonna auch als Opfer der Krankheiten fielen.“ „Ueber die Belladonna sprechen sich freilich andere Erfahrungen günstiger

24) Ueber das Scharlachfieber, histor. kritisch, in Horn's Archiv f. med. Erfahr. Jahrg. 1824. Mai, Juni. S. 394.

Digitized by Google

aus, aber man vergesse nicht in Anschlag zu bringen, dafs die Epidemie periodenweise nachläfst, und dafs in derselben Familie einzelne tödtlich ergriffen werden, andere dagegen gar nicht.“ Allerdings ist es möglich, dafs die Ansteckung in solchen Fällen schon früher erfolgt war, und das Kind sich in dem stadio latentis contagii befand, als es die Belladonna zu nehmen anfieng, und es ist dies dann sehr wahrscheinlich, wenn die Krankheit ausbricht, nachdem nur wenige Dosen der Belladonna gebraucht wurden. Indessen ist hier zu erwägen, dafs das Daseyn und die Dauer des stadii latentis contagii im Scharlachfieber ungewifs ist, und dafs es bis jetzt noch an einem sicheren Beweise der geschehenen Ansteckung fehlt, auf welche man immer nur aus dem Ausbruche der Krankheit schliefst. Die eine lange Zeit vor der Vaccination vorgenommene Einimpfung der Blattern hatte in Hinsicht auf diese Krankheit manchen Aufschlufs gegeben, der bei den zur Verification der Kuhpocken angestellten Versuchen benutzt werden konnte, und uns in Hinsicht auf das Scharlachfieber gänzlich fehlt. Auf jeden Fall aber müssen jene Beobachtungen das Resultat ergeben, dafs, wenn ein im stadio latentis contagii sich befindendes Individuum das Schutzmittel gebraucht, der Ausbruch der Krankheit nicht verhindert werde, wie es auch bei der Vaccination statt findet. Ein solches Resultat kann nun zwar keinen Gegenbeweis der Schutzkraft selbst abgeben, aber es mufs uns veranlassen, durch Beobachtungen auszumitteln, wie lange die Belladonna gebraucht werden mufs, wenn sie schützen soll [25]). So lange aber dies nicht ausgemittelt ist, so lange kann man auch über die Schutzkraft der Belladonna nicht mit Sicherheit entscheiden, so lange wird derjenige, der ein zu

25) Nach Düsterberg blieben alle verschont, welche das Mittel acht Tage gebraucht hatten, bei einigen, welche es erst vier bis fünf Tage genommen hatten, brach die Krankheit aus. Auch Gumpert fand einen sechs- bis achttägigen, Bloch aber einen zehn- bis zwölftägigen Gebrauch zur Sicherung nothwendig.

Digitized by Google

günstiges Vorurtheil für die Sache hat, immer sagen können, dafs in den Fällen, wo die Krankheit ausbrach, die Ansteckung vor dem Gebrauch der Belladonna schon geschehen sey. Dieser Ausspruch aber, der uns möglicherweise entgegengestellt werden könnte, bewirkt es, dafs wir gar keinen Nutzen und Erfolg davon sehen, wenn wir auch die einzelnen Fälle, wo sich die Schutzkraft nicht erwies, einzeln durchgehen wollten. Wir unterlassen dies daher, und wollen blos alle Aerzte, welche Versuche mit der Belladonna anstellen, gebeten haben, ja recht sorgsam diejenigen Fälle aufzuzeichnen und die einzelnen Bedingungen so genau als möglich anzugeben, unter denen die Belladonna die gehoffte Schutzkraft versagte. Einerseits ist es im höchsten Grade unwahrscheinlich, dafs dieselbe vollkommen, ohne alle und jede Ausnahme, sich bewähren werde; auch die Kuhpocke schützt ja nicht so ganz unbedingt, sondern es bekommen manche Vaccinirte Ausschläge, welche den Blattern wenigstens sehr ähnlich sind, jedoch so modificirt erscheinen und verlaufen, dafs man die Krankheit in neuesten Zeiten als Variolold zu bezeichnen sich veranlafst gefunden hat. Wogegen zu bemerken ist, dafs man bei denen, welche die Belladonna als Schutzmittel gebrauchten und später das Scharlachfieber bekamen, irgend eine Modification der Krankheit nicht bemerkt hat; in vielen Fällen (nicht in allen verzeichneten) soll sie zwar gelind und gutartig gewesen seyn, aber die gewöhnlichen Symptome und der gewöhnliche Verlauf fehlten doch nicht. Dieser Umstand aber zeigt offenbar, dafs hier wenigstens der Einflufs der Belladonna auf das Scharlachfieber selbst sehr gering gewesen ist. Andrerseits würden einzelne Ausnahmen, in denen unter gewissen Bedingungen die Belladonna ihre Schutzkraft nicht bewähren konnte, keineswegs als eben so viele Beweise anzusehen seyn, dafs diese Schutzkraft gar nicht vorhanden sey, denn sonst müfsten wir auch von der Kuhpocke ein Urtheil fällen, was der vollkommen erwiesenen Schutzkraft derselben entgegengesetzt wäre. Jedoch müssen sie bei der geringeren und weniger allgemeinen Anlage zu dem

Digitized by Google

Scharlachfieber allerdings eine stärker beweisende Kraft haben, als die analogen Fälle der Blattern.

Sodann ist auch noch nicht mit Bestimmtheit ausgemittelt, wie lange die Schutzkraft der Belladonna dauert; ob sie so, wie die Kuhpocke, für immer schützt, oder nur so lange, als die unmittelbaren und nächsten Wirkungen derselben in dem Organismus währen. Man hat die Schutzkraft der Belladonna so oft mit der Kuhpocke verglichen, dafs ich bis dahin geglaubt habe, man hege die Meinung, dafs sie die Anlage zum Scharlachfieber für immer vernichte. Dafs dem nicht so sey, hat mich meine eigene Erfahrung gelehrt, denn mein eigener Sohn, ein Knabe von zehn Jahren, der im Jahre 1821 Belladonna genommen hatte, bekam die Krankheit durch offenbare Ansteckung im Jahre 1824, und sie verhielt sich als scarlatina laevigata (Hahnemann's einziges oder ächtes Scharlachfieber). Auch Berndt sagt, dafs er die Belladonna in der Idee angewendet habe, dadurch die Empfänglichkeit für das Contagium so lange zu mindern, oder ganz zu unterdrücken, als die Wirkung derselben im Organismus andauern kann. Wie lange aber diese Wirkung andauere, finden wir nicht angegeben, und Berndt's sowohl, als auch der anderen Aerzte Beobachtungen beziehen sich blos auf die nächste Zeit, welche auf die Anwendung der Belladonna folgt; sie sollen blos darthun, dafs in derselben Epidemie, so lange die nächsten Wirkungen der Belladonna andauerten, die Schutzkraft sich bewährt habe. Ob sich Hahnemann über diesen Gegenstand selbst ausgesprochen hat, weifs ich nicht; in den Schriften desselben, welche ich nachgesehen habe, findet sich nichts; indessen kann mir freilich leicht irgend eine Stelle, wo er sich darüber äussert, entgangen seyn, weil er in zu vielen periodischen Blättern diesen Gegenstand verhandelt hat, als dafs man im Stande wäre, Alles nachzusehen. Indessen bin ich der Meinung gewesen, dafs er eine für das ganze Leben dauernde Schutzkraft versprochen habe. — Doch es wird wenig darauf ankommen, was irgend Jemand glaubt, ehe die Versuche in hinreichender Zahl angestellt

Digitized by Google

worden, diese aber müssen auch die obige Frage entscheiden, deren genügende und mit hinreichenden Gründen belegte Beantwortung wir nicht so bald zu erwarten haben. Denn hier wird nicht nur eine sehr grofse Menge von Beobachtungen, sondern auch die lange Zeit fortgesetzte Beobachtung eines und desselben oder vielmehr jedes Individuum, welches Belladonna gebraucht hatte, die nöthigen Facta liefern können. Sollte dadurch die Meinung der Aerzte, welche dem Mittel nur eine momentane Schutzkraft zutrauen, bestätiget werden, so würde dies ein Umstand seyn, der Hahnemann's Entdeckung weit unter die Jennersche stellte; wenn man bei jeder erneuerten Gefahr der Ansteckung das Mittel immer wieder in Gebrauch zu ziehen hätte, so dürfte dies, trotz der kleinen Dose, in welcher es die Aerzte in Gebrauch ziehen, doch nicht ganz gleichgültig seyn; es kommt hinzu, dafs man die Dosis desselben, wie jedes anderen Arzneimittels, nach längerem Gebrauche wahrscheinlich würde verstärken müssen, wenn es die erwartete Wirkung haben soll. Dagegen aber ist nicht in Abrede zu stellen, dafs auch die momentane Schutzkraft der Belladonna immer eine sehr wichtige Entdeckung seyn mufs, deren Werth wir gern anerkennen, keinesweges schmälern, aber auch nicht überschätzen wollen.

Ad *c*) Als den schlagendsten Beweis der Schutzkraft der Belladonna hat man allerdings mit grofsem Rechte das angesehen, dafs die Epidemien des Scharlachfiebers durch die allgemeine Anwendung des Mittels abgekürzt und zum Ende gebracht worden sind. Namentlich glauben Berndt, Schenk, Benedix, Wesener, Zeuch und Suttinger dies dadurch bewirkt zu haben, dafs alle der Ansteckung fähige Individuen der Dörfer, in denen sich das Scharlachfieber zeigte und mehr oder weniger weit ausgebreitet hatte, das Schutzmittel gebrauchten. Wir sind weit entfernt, die Glaubwürdigkeit der Zeugen irgend in Zweifel ziehen zu wollen. Jedoch fühlen wir uns gedrungen, an die Art und Weise zu erinnern, wie Scharlachepidemien gewöhnlich aufzutreten und zu verlaufen pflegen,

Digitized by Google

wenn keine Belladonna angewendet wird, um sie zum Stillstande und Aufhören zu bringen. Aus der dann folgenden Vergleichung mit dem Gange derselben, wenn sie mit Belladonna bekämpft wurden, kann man erst beurtheilen, ob das Schutzmittel wesentlich dazu beitrug, sie abzukürzen. — So weit ich aber theils aus eigener Erfahrung, theils aus Lectüre das Verhalten der Scharlachepidemien kenne, so ist es sich zwar nicht in allen Fällen ganz gleich, aber häufiger verhält es sich so, dafs die Epidemie plötzlich und unerwartet anfängt, ohne dafs man eine Mittheilung des Contagium nachweisen kann; die Krankheit verbreitet sich dann sehr schnell, ergreift in sehr kurzer Zeit viele Individuen, welche in gar keiner nachzuweisenden Verbindung mit einander stehen; werden mehrere Individuen einer und derselben Familie ergriffen, so erkranken sie meistens zugleich, seltner nach einander, wie bei den Masern; und es deuten mehrere dieser Umstände darauf hin, dafs die Krankheit atmosphärischen Ursprungs ist, dafs ihre materielle Ursache, wenn es eine giebt, sich zu jeder Zeit in der Atmosphäre bilden kann, oder eine eigenthümliche, noch nicht erkannte Veränderung in der Atmosphäre die Krankheit veranlafst, welche sich dann weiterhin allerdings in dem oben berührten Grade ansteckend verhält. Jedoch scheint die Ansteckung nur wenige Generationen hindurch zu gehen; z. B. ein Knabe wurde von der Krankheit befallen, ohne dafs man die Ansteckung nachweisen konnte, er steckte seine Mutter, welche starb, einen andern Hausgenossen, und in seiner Reconvalescenz noch meinen Sohn an; von den letzteren aber verbreitete sich die Krankheit nicht weiter, obgleich sie in täglicher Berührung mit Individuen waren, welche die Krankheit noch nicht gehabt hatten, und keine Belladonna als Schutzmittel gebrauchten. Ein ähnliches Verhältnifs habe ich sehr häufig in kinderreichen Familien beobachtet. Hierin aber liegt der Grund davon, dafs Scharlachepidemien selten lange Zeit dauern, sondern schnell und kurz verlaufen, gewöhnlich nur auf wenige Monate eingeschränkt sind. Je kleiner der Ort ist, desto schneller ver-

Digitized by Google

läuft die Epidemie, desto kürzere Zeit dauert sie an, desto vollständiger hört die Krankheit auf. In größeren Städten verliert sie sich eigentlich niemals ganz, sondern kommt in einzelnen Fällen, die man als sporadisch bezeichnen kann, in jedem Jahre vor. In Leipzig z. B. vergehen wohl Monate, aber es vergeht kein Jahr, ohne daſs man einzelne Fälle vom Scharlachfieber beobachtete; in Berlin scheint fast kein Monat zu vergehen, ohne daſs dasselbe vorkommt, selbst Todesfälle finden sich in den höchst wichtigen Uebersichten, welche Hufeland monatlich erstattet, fast in jedem Monate, im Jahre 1822 z. B. fehlen sie nur im Februar, März und April. — Es leuchtet aber von selbst ein, daſs ein solches Verhalten und solcher Verlauf der Scharlachepidemien uns im höchsten Grade vorsichtig machen muſs, einen Schluſs auf die Wirkung irgend einer Verfahrungsweise zur Unterdrückung der Epidemie zu machen. Der Natur der Sache nach konnten und muſsten die Versuche mit der Belladonna in kleineren Orten, in Dörfern angestellt werden; man zog dieselbe natürlicherweise erst dann in Anwendung, als die Epidemie bereits sich weit ausgebreitet und wahrscheinlich ihre Höhe erreicht hatte; man beobachtete, daſs die Epidemie bald darauf still stand und aufhörte, man schloſs, daſs dies deshalb geschehen sey, weil die Belladonna, welche allen der Ansteckung Fähigen gereicht worden war, die Empfänglichkeit derselben für die Ansteckung vermindert oder vernichtet hatte. Kann man da nicht sehr leicht zu viel schlieſsen? — Lag es nicht vielleicht in dem Gange der Epidemie selbst, daſs sie aufhörte? — Würde sie nicht auch ohne Belladonna aufgehört haben? Ist es nicht möglich, daſs die der Ansteckung fähigen Einwohner eines kleinen Ortes gleich im Anfange der Epidemie, bei ihrem atmosphärischen Ursprunge, von der Krankheit ergriffen worden waren? — In der Natur der Sache, und in den Kenntnissen, welche wir vom Scharlachfieber haben und die uns fehlen, liegt der Grund davon, daſs man auf diese Fragen weder bejahend noch verneinend mit aller Sicherheit antworten kann. Hieraus aber folgt, daſs sie als Zweifelsgründe

Digitized by Google

so lange anzusehen sind, bis entweder das eine oder das andere erfolgt seyn wird.

Muſs man aber wohl die Lösung des Zweifels dem Zufall oder der Meinung der einzelnen Aerzte von der schützenden oder nicht schützenden Wirkung der Belladonna überlassen? Es dürfte dann eine sehr lange Zeit erforderlich seyn, ehe man zu einem befriedigenden Resultate gelangte. Wäre es nicht möglich, ein Verfahren einzuschlagen, welches sicherer und schneller zum Ziele führte? — Wie viele Versuche stellte Jenner an, ehe er es wagte, die Schutzkraft der Kuhpocke mit Bestimmtheit auszusprechen! Er verliefs sich nicht auf die vagen Data, welche ihm überliefert worden waren, sondern er impfte Vaccinirten die Menschenpocken ein, er liefs sie bei blatternden Kindern schlafen u. s. w. Ein solches Verfahren kann bei dem Scharlachfieber nicht nachgeahmt werden, weil, wie oben gezeigt wurde, theils die Intensität des Contagiums, theils die Receptivität für dasselbe zu ungewifs ist. Aber wäre es nicht möglich, das durch Zahl von Beobachtungen zu ersetzen, was den einzelnen an beweisender Kraft abgeht?

Ich meine, die höchste medicinische Behörde in einem grofsen Lande solle die gesetzliche Bestimmung erlassen, dafs jeder Physicus und Arzt in jedem Falle von epidemischem und sporadischem Scharlachfieber sogleich allen Individuen, bei welchen man die Fähigkeit zur Ansteckung voraussetzen kann, die Belladonna reichen müfste. Ebendenselben Vorschlag hatte Berndt bereits früher gethan, ohne die Ausführungsart weiter, als durch sein Beispiel, zu berühren, und Pitschaft [26]), selbst Mitglied der Grofsherzoglich Badischen Sanitätscommission, stellt einen solchen Antrag auf, und schlägt dieselbe Anwendungsart vor, wie sie bereits von Berndt und mehreren andern Aerzten aus freiem Antriebe ausgeführt worden ist. Bei diesem Vorschlage wird auf dem Grunde der bis jetzt bekannt gewordenen Erfahrungen vielleicht ein wenig zu voreilig die schützende

26) Annalen f. d. ges. Heilk. 1r Jahrg. 1s H. 1824. S. 123.

Digitized by Google

Kraft der Belladonna als bewährt und bewiesen vorausgesetzt. Hierin liegt der Grund, dafs keine besondere Vorschriften berührt werden, welche dazu dienen könnten, die Sache selbst mehr zu beweisen und über allen Zweifel zu erheben. Hiervon mag es erlaubt seyn, die wichtigsten kurz zu berühren.

Zuerst aber scheint es nöthig zu seyn, dafs die Medicinalbehörden, welche einen grofsen Einfluſs auf viele ihrer Untergebenen haben, die Sache selbst nicht als vollkommen bewährt und bewiesen darstellen; sonst ist zu fürchten, dafs manche Aerzte die Fälle zurückhalten und verschweigen, welche etwa der Voraussetzung entgegen sind, sondern es mufs der Gegenstand als der Untersuchung noch unterliegend dargestellt werden. In den Berichten, welche die Aerzte und Physici zu erstatten haben, und welche tabellarisch eingerichtet werden können, mufs wenigstens die Zahl derjenigen Individuen, welche Belladonna genommen und das Scharlachfieber nicht bekommen haben, angegeben werden. Ferner mufs bemerkt werden, welche Form des Scharlachs epidemisch grassirt, ob das glatte oder die scarlatina miliaris. Die Fälle aber, in welchen sich die Schutzkraft nicht bewährte, müssen auf das genaueste und mit namentlicher Anführung der Kranken, der Zahl der Dosen und der Zeitdauer des Gebrauchs, der Form und des Verlaufs der später entstandenen Krankheit angeführt werden. Auch ist es nöthig, dafs es angemerkt wird, wie lange nach der zuletzt genommenen Dosis der Belladonna das Scharlachfieber ausgebrochen ist.

Wäre man im Stande, die Erfahrungen, welche innerhalb einiger Jahre sich in einem gröfseren Staate ergeben haben, zusammen zu stellen, so würden sich daraus Resultate ziehen lassen, vor denen jeder Zweifel verstummen müfste. Es würde dann sich nicht nur ausmitteln lassen, *a*) ob überhaupt die Belladonna eine schützende Kraft besitze, *b*) von welchem Grade der Intensität dieselbe sey, sondern auch, *c*) wie lange die Belladonna gebraucht werden müsse, wenn sie schützen solle, *d*) wie lange die Schutzkraft dauert, *e*) ob sie sich auf alle

Digitized by Google

Formen des Scharlachs erstreckt, oder blos auf das glatte, wie Hahnemann behauptet, und *f*) ob in der That das trotz des Belladonnagebrauchs ausbrechende Scharlachfieber unter einer milderen und weniger gefahrvollen Form zu verlaufen pflege, ob jedes, oder das glatte allein, und ob, wie Hahnemann dem Leipziger Publikum berichtete, die scarlatina miliaris dadurch verschlimmert werde.

Wollte man mir einwenden, dafs eine Medicinalbehörde Versuche nicht dürfe anstellen lassen, so ist dagegen zu erwiedern, dafs allerdings bereits so viele Erfahrungen für die Schutzkraft der Belladonna sprechen, dafs der Menschenfreund die Hoffnung fassen kann, sie werde sich bewähren. Es kann daher hier von ganz ungewissen Versuchen nicht die Rede seyn. Auch stimmen alle Beobachtungen darin überein, dafs so kleine Dosen der Belladonna, wie sie hier erforderlich sind, keinen Nachtheil stiften, und man darf hinzusetzen, dafs sie nicht schaden können. Wollte man sagen, dafs dadurch die Freiheit beschränkt werde, so frage ich, wo es ein Gesetz, irgend eine Verfügung der Obrigkeit gäbe, von der dies nicht auch behauptet werden könnte? Zum Ueberfluſs könnten, wie von der Vaccination, diejenigen ausgenommen werden, welche ein unbesiegbares Vorurtheil dagegen hätten, und diese würden dann gerade dazu dienen, die Sache selbst noch in ein deutlicheres Licht zu stellen. —

Wir gestehen, dafs wir vorzüglich auf das Preussische hohe Ministerium für die Medicinalangelegenheiten mit grofser Hoffnung unsere Blicke richten. Denn erstlich ist der Preussische Staat grofs genug, ferner ist die Medicinalordnung in diesem Staate nicht nur überhaupt sehr vortrefflich, sondern auch insbesondere so organisirt, dafs unser Vorschlag sehr leicht realisirt werden kann; endlich befinden sich an der Spitze der genannten hohen Behörde Männer, welche eben so wohl durch den höchsten Grad wissenschaftlicher Bildung ausgezeichnet, als auch von dem regsten Eifer für Förderung alles Guten und Wahren begeistert sind. Vermöge dieser hohen Behörde war es

Digitized by Google

Hufeland möglich, eine Angabe aller Knaben und Mädchen zu erhalten, welche an einem Tage in der ganzen Preussischen Monarchie geboren wurden; auch ist die Vaccination gewifs nirgends besser organisirt, als in dem Preussischen Staate. Und es wäre nur als ein neuer Zuwachs zu so grofsen Verdiensten zu betrachten, wenn die hohe Behörde auch die Schutzkraft der Belladonna ihrer Aufmerksamkeit würdigte; sie würde, im Falle der zu hoffenden Bestätigung dieser Schutzkraft, dazu beitragen, dafs Tausende von einer wichtigen Krankheit befreit blieben, und Vielen das Leben erhalten würde, welches das Scharlachfieber so leicht zerstört.

Digitized by Google

V.

Geschichte

eines mit ungünstigem Erfolge verrichteten

Bauchscheidenschnittes

und Folgerungen daraus,

vom

Regierungsrathe, Prof. Dr. *F. A. Ritgen* zu Gieſsen.

Der gewiſs allgemein getheilte Wunsch, eine Operation ausfindig zu machen, welche den auf gewöhnliche Weise ausgeführten Kaiserschnitt entbehrlich mache, während sie selbst erheblich weniger gefährlich sey, bestimmte mich, den Bauchscheidenschnitt in Vorschlag zu bringen. Es geschah dies im Jahre 1820 *). Die, durch frühere Aeusserungen Jörg's veranlaſste, Idee dieser Operation geht dahin, durch einen Schnitt, wie ihn Abernethy oder Cooper für die Unterbindung der äusseren Hüftschlagader bei Pulsadergeschwülsten der Leistengegend empfohlen haben, das Scheidengewölbe bloszulegen, dieses zwischen der Schoosbeinfuge und Kreuzhüftbeinfuge zu trennen, und so dem Kinde bei zu engem Becken einen künstlichen Durchgangsweg zu bahnen, welcher sich zunächst oberhalb des Beckens befinde, und bloſs die Eröffnung der Bauch- und Scheidenhöhle bewirke.

*) M. d. des Verfassers Schrift: „Die Anzeigen der mechanischen Hülfen bei Entbindungen. Gieſsen bei Heyer 1820."

Digitized by Google

Als Zeitpunkt für die Ausübung dieser Operation bestimmte ich die dritte oder vierte Geburtsperiode, und zwar aus folgenden Gründen. „Vor dem Blasensprunge ist die Mutterscheide noch zu wenig ausgedehnt, späterhin erfolgt die Krönung wegen des Widerstandes des Beckens sehr schwer; daher dürfte die Zeit kurz nach dem Blasensprunge die vortheilhafteste zum Operiren seyn. Indessen bleibt die Operation auch noch während und nach der Krönungszeit angezeigt. Wäre die Zerreissung der Scheide von selbst erfolgt, und der Kopf durch den Riſs hindurchgetreten, so wäre wenigstens der Schnitt als Bauchbeckenhöhlenschnitt auszuüben" *).

Als vorläufige Anordnungen empfahl ich alles dasjenige, was in dieser Beziehung bei der Operation des Kaiserschnittes geschehen muſs, den hierfür erforderlichen Instrumenten aber rieth ich noch eine Steinsonde oder die Sonde à dart des Bruders Cosmus hinzuzufügen.

Das Verfahren selbst gab ich folgendermaſsen an. „1) Der Geburtshelfer stelle sich an die rechte Seite der Schwangeren, lege einen männlichen Catheter ein, dränge damit die Blase nach links, und gebe ihn einem Gehülfen zu halten; ein zur Linken der Brust der Schwangeren stehender Gehülfe lege seine flachen Hände, die eine mitten unter dem Nabel, die andere links von demselben, an, und ziehe den Uterus zu sich hinüber und von der rechten Beckenseite ab, wodurch zugleich die Haut der Schnittgegend angespannt wird. 2) Der Schnitt werde nun halbmondförmig durch die Haut von der Gegend des Hüftbeinkammes bis nahe zur Schoofsbeinfuge gemacht, und zwar in der Entfernung eines kleinen Zolles von den Knochen dieser Gegend. 3) Dem Hautschnitte folge ein gleichlaufender Muskelschnitt, welcher mit der Vorsicht, das Bauchfell nicht zu verletzen, ausgeführt werden muſs. Die durchschnittenen Schlagadern, als die epigastrica, abdominalis, circumflexa ilei, wenn sie in den Schnitt fallen, werden so-

*) A. a. O. S. 441.

Digitized by Google

gleich unterbunden. 4) Nun werde das Zellgewebe, welches das Bauchfell unten bedeckt, vermöge der Finger, des Messerstiels, und, wo es mit Sicherheit angeht, vermöge der Schneide getrennt, und so die Bauchfellhöhle unterminirt, um hinter die Wände der Scheide zu gelangen. 5) Hierauf werde die Pfeilsonde des Bruders Cosmus mit zurückgezogenem Stachel vom Operateur in die Scheide gebracht und so geführt, dafs die Spitze derselben über der Mitte der rechten ungenannten Linie die Scheidenwände emporhebt. Gleichzeitig zieht der, den Leib haltende Gehülfe die Gebärmutter kräftig von dem Hüft- und Schambein ab, wodurch möglichst viel von der tieferen Gegend der Scheide zum Vortreten gebracht wird. 6) Der Operateur stofse nun den Stachel der Steinsonde durch die Scheidenwände, ihn vermöge des, um die Stichgegend angelegten linken Zeigefingers, Mittelfingers und Daumens von Verletzung naher Theile abhaltend. 7) Ist der Stachel durchgedrungen, so werde in dessen Rinne das geknöpfte Messer hinabgeführt, und die Scheide gegen die Harnröhre hin, welche nicht verletzt werden darf, getrennt; dann die Steinsonde entfernt, und der Schnitt gegen den Mastdarm hin, so weit es ohne Verletzung von diesem geschehen kann, auf dem rechten Zeigefinger fortgeführt. 8) Ist dieser Schnitt so gelungen, dafs an der rechten Hälfte des Gebärmutterhalses ein aus zwei bis drei Zoll Scheidenhaut gebildeter Rand anhängt, so werde dieser vermöge einer Scheere bis zum Gebärmutterrande mitten quer getrennt. 9) Nun bedecke man die Wunde mit einem zarten, in erwärmtes Oel getauchten Tuche, und warte den Durchtritt des Kindes durch dieselbe ab; während welchem der Fruchthälter stets stark zur linken Seite und aufwärts gezogen werden mufs. Erforderlichen Falls kann man den Gebärmutterscheidentheil der rechten Seite einschneiden, um den Durchgang des Kindes zu erleichtern. 10) Nach erfolgter Ausschliefsung der Frucht werde die Wunde gereinigt, und die Vereinigung der Haut und der Muskeln vermöge der Knopfnaht und Heftpflasterstreifen bewirkt; die Wunde der Scheide werde

Digitized by Google

anfangs sich selbst überlassen, und späterhin bloſs mit Schierlingseinspritzungen angefeuchtet. Um einen Bauchbruch zu verhüten, dient eine zweckmäſsige Bauchbinde."

Es versteht sich, daſs bei dem Schnitte in dem Scheidengewölbe die Uterinschlagader und die Uterinblutadern, welche über das Scheidengewölbe hinlaufen, getrennt werden müssen. Ich schlug aber diese Gefäſsverletzung nicht hoch an, indem die Schlagader dieser Gegend nur eine solche Stärke hat, daſs sie, völlig durchschnitten, von selbst alsbald zu bluten aufhört. In Ansehung der zu durchschneidenden Venen erwartete ich vom Drucke des vordringenden Kindeskörpers, von der Verminderung des Umfangs der Gebärmutter bei vor sich gehender Fruchtausschlieſsung und von der Tamponade durch den Schwamm so ausreichende Wirksamkeit, daſs jeder Gefahr von dieser Seite leicht begegnet werden könnte.

Am ersten October 1821 bot sich Gelegenheit dar, die in Vorschlag gebrachte Operation wirklich auszuführen.

Die Frau des Joan Peter *** zu ****, 37½ Jahre alt, eine kleine, sehr zart gebaute Person von dunklen Augen und Haaren, kam vor zehn Jahren zum ersten Male, und zwar mit einem lebenden Mädchen, nieder. Die Geburt war schwierig und wurde durch die Zange vollendet. Die Person gebar am 24. October 1815 zum zweiten Male, das Kind war männlichen Geschlechts, und die Niederkunft gieng sehr leicht vor sich. Dasselbe war der Fall am 15. Februar 1818, wo sie wiederum einen Knaben gebar.

Im Jahre 1819 fieng sie, in Gefolge niederschlagender Gemüthsbewegungen aller Art, kalter und feuchter Wohnung, so wie schlechter Nahrung, an zu kränkeln. Ihr Ansehn wurde bleich, endlich erdfarben; sie magerte ab, und erhielt zuletzt einen so unsicheren Gang, daſs sie gegen das Ende des Jahres 1820 das Bett nicht mehr verlassen konnte. Der Arzt der Kranken, Herr Dr. **, erkannte das Leiden als sich entwikkelnde Knochenerweichung, und warnte vor Schwangerschaft. Diese erfolgte indessen, und als er am gesetzlichen Ende der-

Digitized by Google

selben zur Entbindung herbeigerufen wurde, fand er die Knochen der Wirbelsäule und des Beckens verkrümmt, die Lendenwirbel nach innen und zugleich nach links gebogen, das Kreuzbein an seinem unteren Ende sehr stark gekrümmt und das Schoofsbein nach innen und oben gewendet, die Schoofsfugengegend weit und scharf vorstehend und den waagerechten Ast des rechten Schoofsbeins nach innen gebogen. Die Beckenknochen hatten denjenigen Grad von Weichheit nicht erreicht, welcher die Anwendung der Zange gestattete. Herr Dr. ** hatte nämlich nicht sehr lange zuvor zwei Kinder glücklich mit der Zange zur Welt gefördert, deren Mütter an noch gröfseren Beckenverengerungen litten, bei welchen aber die Beckenknochen bereits so biegsam waren, dafs sie dem mit der Zange gefafsten Kopfe nachgaben und denselben durchliefsen.

Die Einbiegung des Schoofsbeins, wegen welcher der vorliegende Kopf des Kindes an dieser Stelle über die Beckenknochen hinausragte, bestimmte Dr. ** im gegenwärtigen Falle ganz vorzüglich, von dem Bauchscheidenschnitt Erfolg zu erwarten, und er wandte sich daher an mich, damit ich den von mir gemachten Vorschlag dieser Operation selbst in Ausführung bringen möge.

Ich begab mich alsbald in Begleitung des Dr. ** zu der Kreifsenden, wo wir die erforderliche Anzahl brauchbarer Gehülfen fanden. Die Kreifsende erschien mir ganz so, wie Dr. ** es angegeben hatte; ich fand dieselbe sehr abgemagert, mit kleinem, ziemlich schnellem Pulse, jedoch ohne Fieber; sie war durchaus resignirt in Bezug auf die Schmerzen und den möglichen Erfolg der Operation, wünschte nur das Kind gerettet, und klagte über grofse Entkräftung. Die ersten Wehen hatten sich am Tage zuvor Vormittags eingestellt, waren gegen Abend wieder verschwunden, bis sie in der Nacht wiederkehrten, sich verstärkten und gegen 5 Uhr des gegenwärtigen Morgens herbeiführten. Seit dieser Zeit erschienen die Wehen in Pausen von acht bis fünf Minuten. Die äusserliche und innerliche Untersuchung bestätigte die vom Dr. ** in Bezug auf

Digitized by Google

den Bau des Beckens und der Wirbelsäule angegebenen Verhältnisse. Die Gebärmutter lag mit ihrem Grunde und Körper mehr in der linken, mit ihrem Halse mehr in der rechten Seite der Mutter, und war wohlgestaltet. Der Muttermund fühlte sich weich und gedunsen an, und zeigte sich bis auf 2½ Zoll Durchmesser geöffnet. Der Kopf des Kindes war mit dem Hinterhaupt gegen die rechte Kreuzhüftbeinfuge gerichtet, und stand mit dem linken Seitenwandbein oberhalb des eingedrückten rechten Schoofsbeins der Mutter. Wiewohl der Vorberg wegen der Krümmung des Kreuzbeins sehr leicht zu erreichen war, so stand doch der Kopf ziemlich hoch, weil die Hervorragung, welche das letzte und vorletzte Lendenwirbelbein vereint bildeten, ihn herabzusteigen hinderte. Die Maafse des Beckeneingangs mittelte ich vermöge der Hand und meines Beckenmessers ziemlich genau so aus, wie dieselben nach dem Tode der Person gefunden wurden, und wie solches die, in natürlicher Gröfse gegebene, Zeichnung versinnlicht.

Ich wünschte die Operation bis zur vollendeten Krönung zu verschieben, um das Kind nach gemachtem Schnitte schnell durchführen zu können; allein diese abzuwarten, machte die grofse Schwäche der Kreifsenden bedenklich. Nachdem Stuhl und Harn entleert worden waren, und die Kreifsende eine Gabe Opium erhalten hatte, wurde um 10 Uhr Morgens zur Operation geschritten. Die Kreifsende wurde auf einem feststehenden Tische, welcher mit einer Matratze, Kopfkissen und einem grofsen Stücke Wachstuch bedeckt worden war, in die Rückenlage gebracht. Alle bei dem Kaiserschnitte gewöhnlichen vorläufigen Anordnungen waren getroffen, und die erforderlichen Geräthe zur Hand.

Ich machte den Hautschnitt in der rechten Seite nach der Eingangs erwähnten Vorschrift, eben so den Muskelschnitt. Die durchschnittene Unterbauchdeckenschlagader wurde unterbunden, und die Wände der Scheide wurden auf der rechten Seite blosgelegt, wobei das Zellgewebe sich mit den Fingerspitzen leicht trennen liefs. Ich führte die Stange meines hol-

Digitized by Google

zenen Beckenmessers in die Scheide, drückte den Kopf dieses Werkzeugs gegen das Scheidengewölbe, und erhob letzteres damit in der Nähe der am meisten eingedrückten Gegend des Schoofsbeins. Nachdem ich dem ersten Gehülfen den Beckenmesser zum Halten übergeben hatte, schnitt ich das Scheidengewölbe an der erhobenen Stelle mit dem gewölbten Messer ein, und erweiterte die Oeffnung mit dem geknöpften Messer auf dem linken Zeigefinger bis nahe an die Harnröhre, wodurch der Schnitt eine Länge von 1 ½ Zoll erhielt. Die Blutung aus den durchschnittenen Gefäfsen des Scheidengewölbes war ganz unerheblich und stand sogleich von selbst.

Hierauf unternahm ich die Erweiterung des Schnittes auf weitere 1 ½ Zoll nach hinten; allein kaum war der Schnitt im Verlaufe des letzten Zolls ausgeführt, als ein die Wunde erfüllender Blutstrom aus dieser hervorstürzte und ein anderer aus der Scheide drang. Ich schob ohne Verzug einen zur Hand liegenden, in kaltes Wasser getauchten Schwamm in die Wunde, und die Blutung stand sogleich vollkommen. Es wurde nun eine Wehe abgewartet, welche jedoch das Kind nicht merklich vorwärts trieb, und schwächer war, als die früheren Wehen. Ich beschlofs, bei der nächsten Wehe den Muttermund einzuschneiden und den Kopf des Kindes hervorzuziehen; als ich aber den Schwamm hervorgezogen hatte, stürzte wieder das Blut so heftig hervor, dafs ich dieses Vorhaben aufgeben, und alsbald wieder den Schwamm in die Scheidenwunde schieben mufste. Es wurde daher beschlossen, die Austreibung der Frucht der Natur wo möglich zu überlassen, was wegen der durch den Schwamm völlig verhaltenen Blutung geschehen konnte. Es wurde daher eine halbe Stunde damit zugebracht, die Kreifsende durch Wein, Zimmettropfen u. dergl. zu erquicken, und die Wehen zu befördern; allein die Zusammenziehungen der Gebärmutter hatten ganz aufgehört, und die Kräfte der Person sanken sehr. Es wurde daher zur Rettung wenigstens des Kindes, welches sich noch lebhaft bewegte, unverzügliche Hülfe nothwendig. Der Schoofsfugenschnitt konnte

Digitized by Google

gemacht werden, und bei der Erweichung der Knochen war grofse Nachgiebigkeit der Kreuzhüftbeinfugen ohne Zerreissung zu erwarten; indessen wich alsdann der Stützpunkt des die Blutung hemmenden Schwammes, ohne dafs das Kind alsbald zu Tage träte. Die Erneuerung der Blutung aus der Scheidenwunde war eben so wenig bei einer Wendung des Kindes auf die Füfse zu vermeiden. Während der Berathung über die zu wählende Hülfe wurde die Kreifsende ohnmächtig. Ich untersuchte die Scheide innerlich, fand aber keinen Blutergufs darin. Als die Person sich erholt hatte, ergriff ich schnell das Messer und machte den gewöhnlichen Kaiserschnitt; in wenigen Augenblicken zog ich einen starken Knaben hervor, welcher alle Zeichen eines kräftigen Lebens äusserte. Ich wählte bei dem Kaiserschnitte die von Stein d. J. vorgeschlagene Richtung des Schnittes, setzte das Messer rechts neben dem Nabel an, und führte es bis unweit der Mitte des linken waagerechten Schoofsbeinastes. Es bedurfte, nach gemachtem Muskelschnitte und vor Eröffnung des Bauchfelles, keiner Gefäfsunterbindung. Die Gedärme fielen nach geöffneter Bauchfellhöhle nicht vor; die Blutung aus der Gebärmutter war unerheblich. Während ich das Kind der Hebamme hinreichte, war Dr. ** zur Operirten getreten, und als ich mich zu dieser wieder zurück wendete, hatte er bereits die Nachgeburt entfernt. Ich sah, dafs die Gebärmutter sich keineswegs völlig zusammengezogen hatte, und führte daher die rechte Hand durch die schiefe Gebärmutterwunde in die Höhle derselben, legte die linke auf den unversehrten Gebärmuttergrund, und suchte durch Reizung der Wandungen nach Wigand's Vorschrift den Uterus zur Contraction zu bringen. Dies gelang nach einigen Minuten. Hierauf wurde die Umgebung der zusammengezogenen Gebärmutter sorgfältig untersucht, und kein Erguss von Blut in die Bauchhöhle wahrgenommen. Der Schwamm wurde nunmehr aus der Scheidenwunde entfernt, und es flofs gar kein Blut mehr aus derselben, wie ich auch solches vermuthet hatte. Hierauf wurden die Bauchdecken an beiden Schnitten durch blutige

Digitized by Google

Hefte und groſse, den ganzen Unterleib umspannende Klebpflasterstreifen vereinigt; endlich wurde eine vielköpfige Binde von Flanell um den ganzen Leib angelegt, und die Person kurz vor 11 Uhr zu Bette gebracht. Dieselbe hatte sich etwas erholt, und ruhte, zufrieden über das gesund lebende Kind.

Hierauf schlug der Dr. ** nasse Bähungen, so warm als möglich, von zertheilenden Kräutern vor; ich hielt diese wegen der Gefahr innerlicher Blutung für höchst gefährlich. Da indessen Dr. ** auf deren Anwendung fest bestand, so erklärte ich, daſs ich an der Behandlung der Wöchnerin durchaus keinen Antheil nehmen könne, und bloſs wünsche, dieselbe ferner beobachten zu dürfen. Dies wurde mir gestattet, und ich erzähle das bloſs Beobachtete nun weiter.

Es wurden also sogleich nach der Operation acht Unzen *Spec. resolvent.* mit Wein infundirt, und davon Umschläge mittelst wollener Tücher auf den ganzen Unterleib gemacht, welche so warm waren, als die Person es der Hitze wegen ertragen konnte. Innerlich wurde verordnet:

Rp. *Tinct. castorei*
Liq. ammon. succin.
Spirit. nitrico-aether.
āā scrup. 4.
Aq. cinnam. s. vin. Unc. 1.
— *chamomill. Unc. 3.*
Syrup. opiat. Dr. 6.
Mds. Alle Stunden 1 Eſslöffel voll.

Gegen Abend wurde verschrieben:

Rp. *Tinct. castorei*
Liq. ammon. succin.
Spirit. muriat. aether.
āā Dr. 1.
Aq. chamomill. Unc. 4.
Syrup. opiat. Dr. 6.
Mds. Alle Stunden 1 Eſslöffel voll.

Digitized by Google

Rp. Herb. melissae Unc. ½.
D. s. zum Thee.
Fleischbrühe und Wein zur Diät.

Die Nacht vom ersten auf den zweiten October war ruhig, ohne Schmerzen und unter ziemlichem Schlafe vergangen. Ich fand am 2. Morgens den Puls etwas schnell und sehr klein, und die Person sehr matt; kein Fieber war zugegen. Die warmen Bähungen wurden, aus *Spec. resolvent.* und *Flor. arnicae* zu gleichen Theilen bereitet, fortgesetzt. Die Lochien flossen angeblich, jedoch schwach, und es wurden daher Einspritzungen verordnet aus einer Abkochung von einer Unze Schierling auf 12 Unzen Wasser mit 1½ Drachmen *Tinct. opii crocat.* Innerlich war die Vorschrift folgende, als am Nachmittage die Person über einigen Schmerz in den Wunden klagte:

Rp. Sem. papav. albi Dr. 3.
ter. c. aq. flor. chamomill.
Unc. 5.
Adde Tinct. opii simpl. scrup. 1.
Liq. ammon. succ. scrup. 4.
Syrup. emulsivi Dr. 4.
Mds. Stündlich 1 Eßlöffel voll.

Die Nacht vom zweiten auf den dritten verging ohne Schlaf, angeblich weil die Klebpflaster belästigten. Die Kräfte sanken nach zwei dünnen Stühlen bis zum Morgen, wo sie sich wieder etwas hoben, während eine leichte Fieberhitze entstand. Am Morgen wurden daher die Klebpflaster hin und wieder durchschnitten und zum Theil durch neue ersetzt, und zwischen denselben wurde Charpie angelegt, welche mit *Unguent. Elemi* bestrichen und in *Liquamen myrrhae* getaucht worden war. Ich sah die Wundränder nicht. Die Entleerung des Harns gieng stets ungestört vor sich. — Innerlich wurde verordnet:

Digitized by Google

Rp. *Gum. arab. pulv. Dr.* 1½.
Aq. cinnam. s. vino Unc. 1⅓.
— *chamomill. Unc.* 2½.
F. emuls. Adde
Tinct. opii simpl. sorup. 1.
Spirit. nitr. aether. Dr. 1.
Syrupi aurant. Dr. 2.

Mds. Stündlich 1 Eslöffel voll.

Gegen 10 Uhr trieb sich der Leib auf, und die Kranke wurde unruhig, das Fieber nahm etwas zu. Gegen die Aufblähung, welche besonders im Grimmdarm ihren Sitz zu haben schien, wurden alle zwei Stunden dreifsig Tropfen *Tinct. aromat.-acid.* verordnet. Es wurden Nachmittags mehrere Klebpflasterstreifen entfernt, und zum Einreiben wurde verschrieben:

Rp. *Camphor.*
Opii puri aa Dr. ½.
Unguent. althaeae Unc. 1½.
Olei roris marin. Dr. 1.

Die Kräfte sanken indessen mehr und mehr, während die Auftreibung des Leibes zunahm, und starke Beengung des Athems eintrat.

Zu den warmen Umschlägen wurden verordnet: Arnicablüthen und Bilsenkraut zu gleichen Theilen, und doppelt so viel von den aromatischen Species. Die Fieberhitze war immer sehr mäfsig. Gegen Abend verschwand dieselbe ganz, und der Tod erfolgte um 8 Uhr Abends.

Die nach 48 Stunden vorgenommene Section zeigte die Bauchdecken an den Wundrändern ohne alle Eiterung und selbst ohne erhebliche entzündliche Anschwellung. Hin und wieder waren die gegenüberstehenden Wundflächen leicht an einander geklebt, an mehreren Stellen aber noch unvereint. Das Bauchfell war in der Gegend der Wunden und an der ganzen vorderen Bauchfläche nicht entzündlich geröthet; nirgends

Digitized by Google

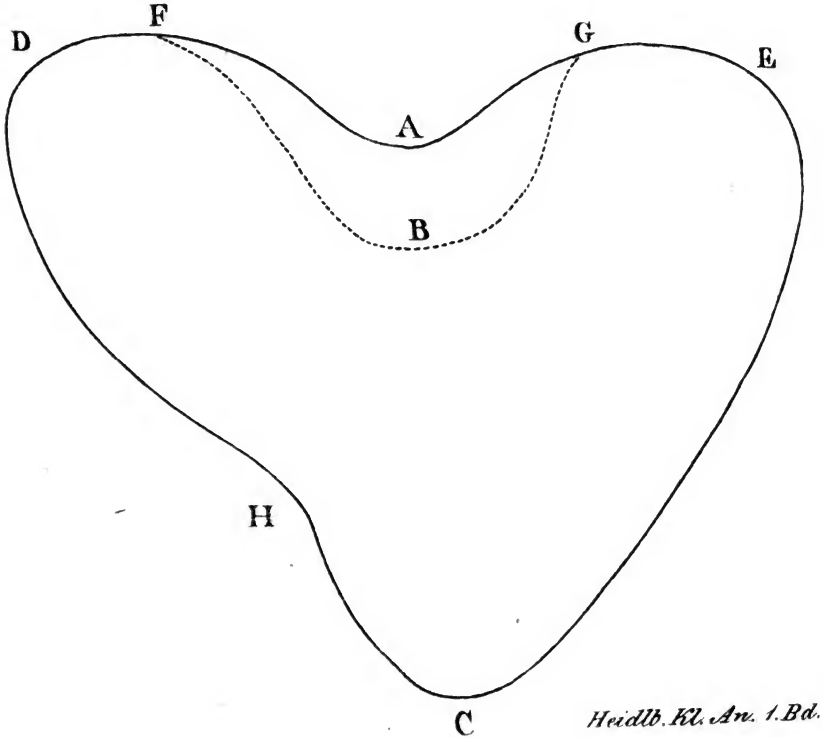
fand sich ergossene Lymphe in der Bauchhöhle. Der Blinddarm und eine kleine Strecke des rechten Grimmdarms zeigten innerlich hier und da Flecken von der Gröfse eines Kreuzers, wo ein rothes Gefäfsnetz durchschimmerte. Der ganze Grimmdarm war stark von Luft aufgetrieben. Die Gebärmutter hatte sich wieder ausgedehnt, und maafs vom Boden zum Munde eilf Zoll, die Breite des Körpers derselben betrug nahe an sechs Zoll. Die Gebärmutterwunde klaffte weit und war mit geronnenem Blute gefüllt, welches auch die ganze Gebärmutterhöhle in dicken Klumpen ausfüllte, und auf etwas weniger als ein Pfund angeschlagen wurde. Ueber und hinter der Gebärmutter bis zum Zwerchfell aufwärts fand sich ein flüssiger Bluterguſs, welcher etwas mehr als ein Pfund betrug. Spuren von Entzündung waren im Umfange des Blutergusses nicht zu finden. Die übrigen Baucheingeweide befanden sich in ganz unverändertem Zustande. Die grofsen Gefäfse enthielten sehr wenig Blut. — Kopf- und Brusthöhle wurden nicht geöffnet. Die Wunde der Scheide war unvereinigt, indem die Wundränder sich wegen der Auftreibung des rechten Grimmdarms zum Theil von einander entfernt hatten, und keine plastische Lymphe von ihnen ausgeschwitzt worden war. Das Becken wurde ausgeschnitten, und darnach die Zeichnung des Eingangs gefertigt, welche hier beigefügt ist.

D C E (man sehe die Tafel) stellt den freien Raum des Beckeneingangs dar. *D* ist die Gegend der rechten, *E* der linken Kreuzhüftbeinfuge; *C* bezeichnet die Schoofsbeinvereinigung. Bei *H* befindet sich die Einbiegung des rechten horizontalen Schoofsbeinastes. *F A G* stellt den unteren, *F B G* den oberen Rand des untersten Lendenwirbels vor.

Aus dieser Operationsgeschichte läfst sich folgern:

1) Dafs man am gewöhnlichen Ende der Schwangerschaft, bei noch ganz mit der Frucht angefüllter Gebärmutter, das Scheidengewölbe von der Harnröhre an, neben der Blase hin,

Digitized by Google



Heidlb. Kl. An. 1. Bd. 2. Hft. S. 274.

Digitized by Google

Digitized by Google

bis zum Scheidentheil der Gebärmutter, in einer Länge von 1 ½ bis 2 Zoll durchschneiden könne, ohne eine erhebliche Blutung zu verursachen.

2) Dafs der um einen Zoll weiter nach hinten fortgesetzte Schnitt eine heftige Blutung zur Folge habe, welche aber durch einen in kaltes Wasser getauchten Schwamm leicht und völlig gestillt werden kann.

3) Dafs nach erfolgter Fruchtausschliefsung, also bei zusammengezogener Gebärmutter, die Blutung von selbst aufhöre.

4) Ich machte aber noch die, für diese Operation wichtige, Bemerkung, dafs die Bauchdeckenwunde, in der angegebenen Richtung geführt, wegen der schiefen Richtung der absteigenden Fasern des äusseren Bauchmuskels, nur wenig Raum in der Breite gebe, und dafs es zur Durchführung des Kindskörpers eines zweiten Schnittes bedürfe, welcher jene Fasern quer trenne. Ich hatte daher während des Operirens selbst bereits beschlossen, mit dem ersten Schnitt einen zweiten, nahe neben der Arteria epigastrica abwärts laufenden, in Verbindung zu setzen; als mich die besonderen Verhältnisse hinderten, in der Gegend des Scheidengewölbes weiter zu operiren.

5) Das Einschneiden des Muttermundes und Mutterhalses scheint in keinem Falle entbehrt werden zu können, und müfste daher, nach gemachtem Schnitte durch das Scheidengewölbe, sogleich vorgenommen werden. Hierdurch würde dann auch die Trennung des Scheidengewölbes an dessen hinterer Seitengegend entbehrlich gemacht werden. Die Gegend des Schnittes wird am besten unter derjenigen Falte des Bauchfells gewählt, welche gebildet wird, indem das Bauchfell sich über das runde Mutterband schlägt und zum Theil um dasselbe anlegt. Unterminirt man von unter- und seitwärts her das Bauchfell so, dafs man ins Innere dieses Faltenumschlags gelangt, so führt der blofs mit Zellgewebe erfüllte Raum unter dem runden Bande zu einer sehr ausgedehnten Stelle, wo die Gebärmutter nicht zunächst vom Bauchfelle bedeckt ist. An dieser Stelle kann

Digitized by Google

daher ohne Eröffnung der Bauchfellhöhle der Uterus vom Munde an bis hoch zum Körper aufwärts eingeschnitten werden. Da der Ureter an der rauhen Fläche des Peritoneums klebt, so wird man diesen nicht verletzen, wenn man sich mit dem Messer weit genug vom Bauchfell entfernt hält. Zur Spaltung der Gebärmutterwand an der gedachten Gegend dient daher am besten das Cooper'sche Bruchschnittmesser, welches hinter dem Knopfe der Spitze kaum in der Breite eines halben Zolles schneidend seyn darf. Die Spaltung mufs vom Muttermunde anheben, und darf bis fünf Zoll weit aufwärts fortgesetzt werden. Es versteht sich von selbst, dafs nach vollbrachtem Schnitte das Kind alsbald hervorgezogen werden mufs, damit die Blutung aus der gespaltenen Gebärmutterwand durch Zusammenziehung des ganzen Uterus gestillt werde.

Digitized by Google

VI.

Ueber den Sitz und die Natur des Tetanus.

Von

H. Professor Dr. *Beck* zu Freiburg.

S. 1.

Diese Krankheit, deren furchtbare Aeusserungen allgemein bekannt sind, deren Heftigkeit gewöhnlich jedem Heilmittel trotzt, war schon in den frühesten Zeiten, den Erscheinungen nach, gekannt; allein die Natur, das Wesen derselben blieb verborgen. Man bemühte sich in früheren Zeiten, die Symptomatologie zu vervollkommnen, die Aetiologie in Bezug auf entfernte Ursachen vollständiger zu machen, man entwarf Heilmethoden, stellte Mittel und Wege auf zur Bekämpfung des Uebels. Waren diese Bemühungen nicht ohne Verdienst, so gewährten sie doch nicht den Nutzen, den man von den Bemühungen so vieler Jahrhunderte hätte erwarten können; denn die Leuchte, welche uns allein aus den dunkeln Irrgängen herauszuziehen vermögend ist, war noch nicht aufgesteckt; die pathologisch-anatomischen Untersuchungen hatten diesen Gegenstand noch nicht erhellt.

Es genügt nicht — durch den Grundsatz, dessen Richtigkeit Niemand zu verneinen vermag, dafs Kraft und Materie

Digitized by Google

identisch sey, und das Spiel der Organe, in dieser Identität begründet, den Lebensprozefs bedinge, geleitet, — mit dem anatomischen Messer und den übrigen Mitteln zum Behuf der Untersuchung des Baues und der Mischung, in die Höhlen des Körpers einzudringen und die Gebilde zu zerlegen. Wir müssen, da jede Krankheit durch materielle Veränderungen sich manifestirt, das organische Element aufsuchen, und das Wesen, das Nächstursächliche der Krankheit, welches immer einen materiellen Factor hat, mittelst der Reagentien oder ohne diese dem bewaffneten oder unbewaffneten Sinne vorlegen. Wir müssen die beobachteten Erscheinungen, als Abweichungen von den normalen Verrichtungen, auf das Organ oder die Organenreihe zurückführen, deren Thätigkeit die Schranken des gesunden Wirkens verlassen hat. Auf diese Weise deuten wir die Zeichen, wir schliefsen aus der Form auf den Sitz und das Wesen der Krankheiten. Je mehr Untersuchungen und Beobachtungen die auf die angegebene Weise gewonnene Ansicht begründen, desto fester wird sie wurzeln, und desto eher ist zu hoffen, dafs günstige Resultate für das Therapeutische der genannten Affection gewonnen werden. Das Handeln steht nur sicher, wenn es auf die Kenntnifs der Form und des Wesens eines Uebels sich stützt.

S. 2.

Die Leichenöffnung der an Tetanus verstorbenen Individuen gibt gewöhnlich folgendes Resultat: Die Muskeln zeigen sich blafs, zuweilen blaulicht, zuweilen an einzelnen Stellen zerrissen. Die Cavitäten enthalten gewöhnlich etwas Serum; die Ventrikeln des Herzens sind leer, die Vorkammern aber und Lungen strotzen vom Blute. Der Darmkanal und die Blase sind auf ihrer inneren Fläche mit Schleim überzogen und leicht entzündet. Die Schleimhaut des Kehlkopfes und der Speiseröhre ist entzündet.

Die Hirnhäute sind vom Blute strotzend, die Hirnkammern enthalten Serum. Unter der Scheide des Rückenmarks liegt seröse Flüssigkeit in grofser Menge, die weiche Haut

Digitized by Google

des Rückenmarks und des verlängerten Markes ist hochroth und mit Lymphe überzogen, deren Lage mehr oder weniger dick ist. Die harte Haut ist hoch geröthet und verdickt. Die aus dem Rückenmarke auslaufenden Nervenursprünge sind entzündet und angeschwollen. Die Nerven des verwundeten Theiles sind gewöhnlich im Zustande der Entzündung *).

§. 3.

Deutlich spricht der Leichenbefund aus, dafs der abnorme Zustand der Muskeln nur Symptom des Leidens des Rückenmarks und seiner Häute ist. Die Centraltheile der Bewegungsnerven wurzeln im Rückenmark. Durch den Willenseinflufs, oder bei unwillkührlichen Muskeln durch andere Eindrücke, welche vermittelst der Nerven auf die Muskelfasern wirken, steigert sich die Thätigkeit des peripherischen Theils der Nerven, worauf die Muskeln sich contrahiren, und in ihrer Mischung und Cohäsion eine Aenderung erleiden. Dies ist die Entstehungsweise der normalen Bewegung. Werden aber die Bewegungsnerven nicht durch den Willenseinflufs, oder bei den der Willkühr nicht unterworfenen Muskeln nicht durch die normalen Eindrücke, sondern durch ein anderes krankhaftes Incitament aufgeregt, so entstehen abnorme Bewegungen, tonische oder clonische Krämpfe, je nachdem die Reizung anhaltend oder vorübergehend ist.

Beim Tetanus nun ist in den meisten Fällen das productive Leben, welches in den vegetativen Nerven und Haargefäfsen wurzelt, primär im Rückenmark erhöht, es besteht Entzündung. In seltenern Fällen liegt eine nervöse Umstimmung, eine Umänderung der Nervenmasse des Rückenmarks selbst zu Grunde, in welchem Falle der nervöse Tetanus entsteht **). Endlich

*) Diss. inaug. med. de Tetano auct. Schaal. Berol. 1820. pag. 17 et 18.

**) Diss. inaug. med. de Tetano auct. Jul. Goepel. Jenae 1822. pag. 11.

Digitized by Google

entsteht zuweilen der Tetanus, von der irritablen Sphäre ausgehend, durch gesunkenes Leben der Haargefäße mit Atonie, Stockung der Säfte und beginnender Zersetzung derselben; diesen kann man den atonischen nennen.

S. 4.

Bei der gewöhnlichen Medullitis findet man tonische und clonische Krämpfe, Taubheit, Gliederlähmung u. s. w. Hier beim entzündlichen Tetanus sind die Erscheinungen stärker ausgedrückt, da die Entzündung über das ganze Rückenmark verbreitet, selbst zum verlängerten Mark und Gehirn fortgeschritten ist.

Die Bildung des entzündlichen Tetanus findet auf doppeltem Wege statt, beide Wurzeln aber treffen in der Höhe immer zusammen und bilden einen gemeinschaftlichen Stamm.

Tetanus spontaneus.

a) Im einen Falle ist die Quelle des Uebels das Blut selbst, das allgemeine Material der in unserm Organismus statt findenden Bildungen. Dasselbe ist übersättigt mit bildendem Stoffe. Die zweite Reihe der Haargefäße, welche, wie Langenbeck bemerkt, parasitisch in das Blutgefäßsystem eintaucht, das Material der Reproduction aufnimmt, an die Theile des organischen Körpers dieses abgibt, die Einsaugung und Ausscheidung gewisser Stoffe bedingt, dadurch das rothe Blut in schwarzes verwandelt, — steht mit der belebten Flüssigkeit so in Verbindung, daſs ein regeres Leben der letzteren auch einen gleichen Zustand und üppiges Strotzen der Haargefäße setzt. Das sich expandirende Haargefäſs wird zur pulsirenden Arterie, der ausschwitzende Thierstoff wird in diesem neu gebildeten irritablen Organ zu Blut, welches sich seine Wände bildet.

Durch Alter, durch Temperament und schädliche Einflüsse kann dieses gesteigerte Bildungsleben im Rückenmark oder in dessen Umgebungen Platz greifen, und dann den Tetanus bilden.

Digitized by Google

Dafs beim kindlichen Organismus vorzüglich Congestionen gegen Gehirn und Rückenmark gehen, ist bekannt; eben so verhält es sich bei gewissen individuellen Constitutionen. Wird der Zug der Säfte von der Oberfläche z. B. durch Verkältung auf die Centraltheile getrieben, oder stehen Hemmungen diesem Zuge nach aussen entgegen, so kann Gehirn und Rückenmark afficirt werden, wie dieses die oft so schnell tödtenden Metastasen lehren. Das letztere, auf solche Weise ergriffen, bewirkt diese erste Art des Tetanus, den man den spontanen nennen kann. Er wird vorzüglich bei Kindern und robusten Individuen beobachtet, bei welchen, wie bekannt, ein Ueberschufs des bildenden Stoffes sich vorfindet. Die Kinder, an welchen ich den Tetanus beobachtete, waren saftvoll und stark genährt, wurden meistens noch von gesunden Müttern gestillt. Entweder bewirkt dann Verkältung oder das unpassende schnelle Heilen eines durch die Natur auf der Oberfläche gebildeten Abscheidungsorgans den Zug nach innen, und die krankhafte Ausschwitzung des bildenden Materials an dem Rückenmark oder dessen Häuten. Ich kenne einen Fall, wo nach den tetanischen Zufällen Lähmung der unteren Extremitäten erfolgte, was für den angegebenen Sitz des Uebels ebenfalls spricht.

Der Tetanus, welcher nach Unterdrückung gewohnter Blutflüsse, vorzüglich der Menstruation, sich einstellt, jener, welcher bei gehindertem Ausbruche der Exantheme, z. B. der Pocken, nach Unterdrückung des Trippers, entsteht, gehört in die angegebene Klasse.

Tetanus vulnerarius.

b) Die zweite Species des entzündlichen Tetanus entsteht durch Reize, welche gewöhnlich auf consensuelle Weise das Rückenmark afficiren. Dieser würde die Benennung des consensuellen verdienen.

Es bildet sich das Uebel in Folge der Entzündung wichtiger Organe, z. B. der Encephalitis, bei Cholera, Angina, dem intermittirenden Fieber, oder in Folge eines auf dieselben ein-

Digitized by Google

wirkenden Reizes, vorzüglich des Wurmreizes oder anderer gastrischer Reize, der Gifte u. s. w. Es entsteht dieser Tetanus endlich vorzugsweise als gefährlichste Complication der Wunden.

Wenn ein Reiz einen gröfseren Theil der Nervenverzweigungen berührt, und letztere diese Reizung fortleiten bis zum Orte ihres Ursprungs, so wird dort, an der Stelle des Ursprungs, wo die Nervenfäden sich vereinigen, der Eindruck stärker seyn, als an der Peripherie, wo der Eindruck über eine gröfsere Fläche verbreitet, weniger concentrirt und weniger intensiv heftig wirkte. Es ist bekannt, dafs beim traumatischen Tetanus zuweilen Entzündungen der mit der Wunde in Berührung stehenden Nerven gefunden, und weit nach dem Laufe des Nerven verfolgt werden können; dafs hingegen in anderen Fällen solche Entzündungen nicht aufgefunden wurden. Letzteres erklärt sich daraus, dafs der Reiz auf den Centraltheil concentrirter wirkt, als auf die peripherischen Theile, dafs demnach die in der Wunde liegenden Nerven manchmal keine Spur der Entzündung an sich tragen, während das Rückenmark sich entzündet darstellt.

§. 5.

Tetanus atonicus s. venosus.

An die aufgeführten Arten des Tetanus reihet sich eine weitere Species an, welche man den venösen nennen könnte. Es besteht hier eine Atonie der Haargefäfse, Ueberfüllung derselben, Ueberfüllung der Venen des Rückenmarks und der Scheide desselben, Ueberkohlung des Blutes, so dafs dieses die organische Sensibilität der kleinen Gefäfse, wie zur normalen Fortleitung erforderlich, nicht genügend anzuregen vermag. Die Haargefäfse nehmen hier den venösen Charakter an. Es entsteht Druck des Rückenmarks durch Stockung der Säfte und durch Austreten des Blutes; die sensible Thätigkeit erlischt allmählig, indem das fehlerhaft gemischte und träge bewegte Material nicht im Stande ist, den Reproductionsprocefs im Rückenmark zu unterhalten. In diesem Fall ist Harmonie des peripherischen und centralen Theils gestört, ersterer entzieht

Digitized by Google

sich der Herrschaft des letzteren, und drückt dieses Freiwerden durch schrankenloses, vernichtendes Wirken aus.

Primär entsteht dieser Tetanus durch Erschütterungen und Quetschungen des Rückenmarks; secundär kann er allen krankhaften Zuständen, welche Störung der Respiration oder Hemmung der Circulation veranlassen, sich beigesellen. Hierher gehört der dem Stick- und Schlagflufs sich beigesellende, der auf fehlerhaften Gebrauch des Mercurs beobachtete Starrkrampf. Die entzündliche Species des Tetanus selbst kann in diese übergehen, wenn sich als Folge übertriebener hastiger Lebensäusserungen die organische Sensibilität gröfstentheils verzehrt hat.

§. 6.

Tetanus nervosus.

Der nervöse Tetanus geht von einer Veränderung in der Stimmung und Mischung der Nervenmasse selbst aus *).

Dafs grofse Abweichungen in der Mischung der Nerven ohne vorwaltendes Leiden der Plastik und des Gefäfssystems statt finden können, ist nicht zu bezweifeln, da angeborene Nervenkrankheiten keinem andern Grunde ihren Ursprung verdanken, und krankhafte Mischung, fehlerhafte Proportion der constituirenden Elemente der Nerven eben so wohl bestehen kann, als fehlerhafte Säftemischung.

Entweder ist hier das ganze Nervensystem in diesem Zustande befangen, oder nur einzelne Provinzen desselben. Entweder ist im letzteren Falle das Rückenmark und Cerebralsystem idiopathisch ergriffen, oder es sind Anklänge, welche vom Gangliensystem aus zum Rückenmark sich fortsetzen, und welche die krankhaften Aeusserungen des Muskelsystems bedingen. Es

*) Anmerk. Man bemerkt oft diese materiellen Veränderungen nicht, weil man das Cohärenzverhältnifs übersieht, und doch scheint unzweifelhaft die Cohärenz häufig verändert zu seyn, ohne Veränderung der Quantität der zusammensetzenden Elemente.

Digitized by Google

gehören hieher die bei Hysterischen, Hypochondristen, Epileptischen u. s. w. vorkommenden tetanischen Zufälle.

Es gibt Fälle, in welchen die krankhafte Nervenmischung und Stimmung mit vorwaltenden Leiden der Plastik besteht, wo entweder dem nervösen Tetanus eine Entzündung voraus gegangen und die abweichende Nervenmischung und Stimmung Ausgang derselben ist, oder nur eine Tendenz zur Entzündung (subinflammatio) sich aussprach, welche, ohne sich zu verwirklichen, nur den Keim zur abweichenden Mischung legte, welcher unter begünstigenden Einflüssen allmählig wurzelt und treibt. Bekannt ist, dafs in Folge der Entzündung Verdickungen der Hüllen, Erweichungen der Markbündel, Ausschwitzungen zwischen dieselben, Bildung von Knoten entstehen. Diese Zustände bilden den chronischen Tetanus, der mit Lähmung sich endigen kann.

S. 7.

Da nun die Natur des Tetanus so verschiedenartig ist, so läfst sich auch erklären, warum verschiedene und sich gerade entgegengesetzte Heilmethoden gerühmt und durch die Erfahrung erprobt sind, warum nach den Stadien des Uebels auffallende Abweichungen in der Behandlung gefordert werden.

Die Entfernung des Stimulus ist immer die erste Regel. Bei Verwundungen mufs der fremde Körper entfernt, angeschnittene Nerven müssen durchgeschnitten, aponeurotische Ausbreitungen, welche Spannung und Druck erregen, eingeschnitten werden. Die Amputation ist vorzunehmen, wenn der Reiz auf keine andere Weise entfernt werden kann.

Gallen- und gastrische Reize erfordern den Gebrauch der Brech- und Abführmittel.

Wurmtreibende Mittel sind erforderlich, wenn Würmer als krankmachende Reize vorhanden sind.

Zurückgeworfene Ausdünstungsstoffe müssen auf die Haut getrieben werden.

Digitized by Google

§. 8.

Die weitere Behandlung richtet sich nach dem Charakter des Uebels.

Der entzündliche Tetanus erfordert Blutentziehungen, Verminderung des dem krankhaften Bildungsleben dienenden Materials; Säfteentziehung überhaupt; die Anwendung des Mercurs, um die Plastizität der Säftmasse zu mindern, und der fehlerhaften Bildung vorzubeugen; die Darreichung der Narcotica, welche, ihrer aufregenden Bestandtheile beraubt, die Sensibilität depotenziren, und dadurch das schrankenlose Entwickeln des irritabeln Factors hemmen.

Der venöse Tetanus erfordert den Gebrauch excitirender Mittel, der fixen und flüchtigen Reizmittel, um dadurch die Atonie der Haargefäfse zu heben, diese zu ermannen, um den Stockungen und Austretungen zu begegnen.

Bei dem nervösen Tetanus sind die Antispasmodica, die in die Vegetation der Nerven eindringenden Metallkalke, und starke Ableitungen vorzüglich zu empfehlen.

§. 9.

Nachdem ich nun meine Ansichten über das Wesen des Tetanus, seine Unterschiede und Heilmethoden vorgelegt habe, theile ich einige Krankengeschichten mit den Sectionsberichten mit. Jeder, wenn auch noch so geringe, Beitrag scheint mir hier erwünscht zu seyn, da der Gegenstand noch weiterer Aufklärung bedarf.

I.

Im anhaltend heissen Sommer des Jahres 1822 wurde B. von W., ein robuster Mann von 47 Jahren, Besitzer einer Landwirthschaft, jedoch keiner schweren Arbeit sich unterziehend, ohne ausgesprochene Krankheitsanlagen und ohne vorausgegangene auffallende Krankheitsursachen, plötzlich von heftigen Schmerzen im Nacken, Beschwerden beim Schlingen und Unvermögen, die Kinnlade gehörig von einander zu entfernen,

Digitized by Google

befallen. Eine ausserordentliche Mattigkeit und Beängstigung bemächtigten sich des Patienten. Die Unbeweglichkeit der Kinnlade nahm stündlich zu, die Stirn runzelte sich, die Gesichtszüge wurden durch krampfhafte Zusammenziehungen der Muskeln entstellt. Bald zeigte sich Starrheit in den Muskeln der oberen und unteren Extremitäten. Die rasche Zunahme der Zufälle veranlafste, dafs der ärztliche Rath des Herrn Hofraths v. Wänker gesucht wurde.

Auf die beschriebenen Zufälle, welche einen Tag hindurch in mäfsigem Grade anhielten, folgten heftige Contractionen der Muskeln, welche sich immer mehr und mehr steigerten. Die Deglutitionsmuskeln litten vorzüglich, das Auge schien aus dem Kopfe hervor zu treten, die Zusammenziehung der Wangenmuskeln bewirkte Sichtbarwerden der Zähne. Der Stuhlgang war unterdrückt, die Respiration mühsam. Am dritten Tage des Uebels, an welchem ich den Patienten zu besichtigen ersucht wurde, hatten sich die Zufälle so gestaltet: das Gesicht war geröthet, die Halsvenen waren erweitert, die Gesichtszüge entstellt, die Bauchmuskeln gespannt, die Starrheit der oberen und unteren Extremitäten bedeutend.

In Zwischenräumen von fünf bis zehn Minuten zeigten sich Paroxismen, wobei schmerzhafte Stöfse, gleich elektrischen Schlägen, durch die Muskeln fuhren, und heftiger Opisthotonus eintrat. Der Kranke blieb immer im ungestörten Besitze des Bewufstseyns. Der Stuhlgang war unterdrückt, der Harn hochgeröthet und sparsam. Es entstanden copiöse Schweifse, die Stimme wurde heifser, der Puls häufig und unregelmäfsig. Unter heftigen Convulsionen erfolgte der Tod am dritten Tage nach dem Eintritt der Krankheit.

Die Stützische Heilmethode ward zuerst angewandt. Denn wurden Venäsectionen vorgenommen, Bäder angeordnet, Mercur innerlich sowohl als äusserlich in Einreibungen nach dem Laufe der Rückensäule in Gebrauch gezogen, das Opium gereicht. Keines der angewandten Mittel hatte Einflufs auf den

Digitized by Google

Gang der Krankheit. Die Verhältnisse gestatteten nicht, die Eröffnung der Leiche vorzunehmen.

II.

Drei Tage nach Beobachtung des beschriebenen Falles wurde ich Mittags zu einem Patienten gerufen, bei welchem der Tetanus in vollständiger Entwickelung sich aussprach. Der Kranke, ein Postkneckt, achtzehn Jahre alt, von kräftiger Constitution, derber Faser, fremd der Ausschweifung im Genusse des Weins und der Liebe, sittsam, ohne heftige Leidenschaften, hatte den Tag zuvor einen Ritt nach einem, 1½ Meile entfernten, Orte gemacht. Diese Bewegung war weder zu heftig, noch dem Kranken ungewöhnlich. Derselbe hatte keine Beschädigung erlitten.

Die Beschwerden, über welche der Patient zuerst klagte, bestanden in einem empfindlichen Druck unter dem Brustbein und in heftigen Schmerzen, welche, dem Laufe des Zwerchmuskels folgend, zum Rückgrath sich fortsetzten, und von dort aus zum Hinterhaupte zogen. Der Durst war heftig, der Appetit verloren. In diesem Zustande verharrte der Patient durch mehrere Stunden, worauf Trismus, Tetanus, Pleuro- und Opisthotonus folgten.

Der furchtbar schnell zunehmenden Krankheitserscheinungen ungeachtet, wurde ich doch erst zwölf Stunden nach dem Eintritt des Uebels gerufen. Der Kranke war bei voller Besinnung, das Gesicht desselben sehr geröthet, die Haut heifs und trocken, der Puls irregulär, äusserst häufig, die Rigidität der Muskeln beträchtlich, der Stuhlgang zurückgehalten, die Harnabsonderung sparsam. Trismus, Tetanus, Pleurosthotonus und Opisthotonus, welche paroxismenweise sich steigerten, waren vorhanden. Der Kranke klagte über unerträgliche, über den ganzen Körper verbreitete Schmerzen, als deren Concentrationspunkt der Rückgrath und der Zwerchmuskel bezeichnet wurde.

Eine Venäsection von achtzehn Unzen hatte Milderung der Zufälle zur Folge, aber nach Verlauf einer Stunde hatte die

Digitized by Google

Krankheit wieder ihre frühere Höhe erreicht. Der Patient erhielt stündlich zwei Gran Calomel, über den Bauch, die Brust und den Hals wurden Einreibungen von Ol. hyosciami gemacht; nach dem Laufe des Rückgrathes wurde unguent. neapolitan. mit Opium eingerieben. Abends um acht Uhr an demselben Tage wurden sechszehn Blutigel nach dem Laufe des Zwerchmuskels gesetzt, und die Blutung unterhalten. Die Zufälle steigerten sich, der sorgfältigsten Befolgung der ärztlichen Vorschriften ungeachtet, immer mehr und mehr.

Herr Hofrath v. Wänker besuchte am folgenden Tage den Patienten; wir verordneten die Wiederholung der Blutentziehung, den Fortgebrauch der Einreibungen, und da das Niederschlingen beinahe unmöglich war, Opiumklystiere. Die Respiration war sehr ungleich und beschwerlich, die Schmerzen in der Brust und nach dem Laufe des Rückgraths so unerträglich, dafs der Kranke, dessen Bewufstseyn nicht getrübt war, den Tod wünschte. Gegen Mittag liefsen die Schmerzen nach, es zeigten sich Zufälle der Lähmung; die Extremitäten wurden kalt, die Krampfzufälle hörten vollkommen auf, das Bewufstseyn verlor sich. Der Kranke starb zwei und vierzig Stunden nach dem Eintritt des Uebels, nachdem die heftigsten Zufälle, wie nach eingetretenem Brande, verschwunden waren, und fast plötzlich das Bild der Krankheit sich geändert hatte.

Mein Freund, Prof. Schulze, nahm die Leichenöffnung vor, und hatte die Gefälligkeit, mir den folgenden Sectionsbericht mitzutheilen:

Nach Oeffnung der Schädel- und Wirbelhöhle erschien die dura mater über dem ganzen Rückenmarke und den hintersten Hirntheilen dunkelviolet. Beim Durchschneiden derselben flofs eine geringe Menge (höchstens eine halbe Unze) blutiges Serum aus der Höhle der Spinnwebenhaut. Im Gehirn war, ausser der etwas dunkelern Färbung vom pons Varolii an abwärts, gar keine Abnormität. Unterhalb des verlängerten Markes erschien die ganze Oberfläche des Rückenmarkes bräunlich-roth, ohne die gewöhnlich wahrnehmbare Gefäfsvertheilung

Digitized by Google

in der Gefäfshaut. Auf dem Durchschnitt war die Substanz des Rückenmarkes gleichförmig schmutzig-bräunlich-weifs, noch dunkler die Wurzeln der Rückenmarksnerven, besonders im Brusttheil, weniger im Hals- und Lendentheil. Hierbei hatte keine Erweichung, aber auch keine Verhärtung statt gefunden, die Consitenz der Masse war wie gewöhnlich. Ganz braunroth waren die Ganglien der Brustnerven, und der Brusttheil des sympathischen Nerven sowohl aussen als innen. Auch das Zwerchfell zeigte auf der rechten Seite deutliche Spuren von Entzündung, und die Brustfellsäcke enthielten wenig blutige Flüssigkeit. Die zunächst auf den Wirbeln liegenden Streckmuskeln des Rückgraths verriethen gleichfalls durch dunkele Farbe und Blutüberfüllung die vorhergegangene Entzündung.

Dafs in diesem Falle eine vollständige Entzündung des Rückenmarkes selbst und seiner Häute, der Brustnerven und des sympathischen Nerven bis zu einem seltenen Grade ausgebildet gewesen sey, beweist die Farbenveränderung und die blutige Ausschwitzung hinreichend. Aus ihr lassen sich die Krankheitserscheinungen, und aus dem unversehrten Zustande des Gehirns das Bleiben des Bewufstseyns erklären.

Ueberrascht wurde ich daher durch eine weitere Abnormität des Rückenmarkes, die ich später bei gänzlicher Eröffnung der dura mater nach der Herausnahme des ganzen Rückenmarkes entdeckte. Ein und einen halben Zoll über dem Anfang des Endfadens, an der unteren Anschwellung des Rückenmarkes auf der rechten Seite, befindet sich eine Geschwulst von der Gröfse einer Bohne, ganz aus Marksubstanz bestehend, die sich ohne Unterbrechung aus dem Inneren des Rückenmarkes in sie fortsetzt. Sie ist von der pia mater überzogen, die hier nur etwas lockerer als an dem übrigen Theil ist. Die Regelmäfsigkeit des Markgewebes in der Geschwulst und der gänzliche Mangel an früheren Krankheitszufällen, die sich mit ihrem Entstehen in ursächliche Verbindung bringen liefsen, lassen vermuthen, dafs die Abnormität eine ursprüngliche, seit der ersten Bildung des Organs bestandene, gewesen sey; dafs sie

Digitized by Google

sich erst während der letzten Krankheit, oder kurz vorher, als Ursache derselben, entwickelt habe, könnte zwar möglich seyn, ist aber wegen der ganz markigen Textur und ihrer Lage an der weniger entzündeten Stelle gewifs höchst unwahrscheinlich. Die vollständige Uebereinstimmung ihres Gewebes mit dem des Rückenmarkes selbst zeigte sich auch bei der später vorgenommenen mikroskopischen Untersuchung.

In diesem Falle war der Tetanus entzündlicher Art. Die Entzündung des Rückenmarks, der Umkleidungen desselben und der Ganglien war so auffallend ausgesprochen, dafs über den entzündlichen Zustand kein Zweifel erhoben werden konnte. An einigen Stellen zeigte sich Uebergang in Gangrän. Die Austretung des Blutes war Folge der entstandenen Stockungen in den ihres Tonus beraubten Haargefäfsen, deren Lebensthätigkeit durch zu hastiges Verlodern der Lebensflamme aufgerieben war, also, dafs nicht mehr vitale, sondern passive Expansion durch die angehäuften Säfte und Durchbrechung der Wandungen statt fand, und eine Herstellung zum Integritätszustand daher unmöglich war.

III.

B. K. von B., siebzehn Jahre alt, war gesunder, kräftiger Constitution, vom Bauernstande, stand am 17. Juni des Jahres 1822 Abends auf der dritten Stufe einer in das Haus führenden steinernen Treppe, so dafs er die Thür des Hauses vor Augen hatte, der Rücken war der Strafse zugekehrt. Auf der oberen Stufe stand ein anderes Individuum des gleichen Alters, welches, dem ersteren zugewandt, mit diesem sprach. Das oben stehende Individuum erhielt einen Stofs auf den Rücken, wurde dadurch auf B. K. hingeschleudert, und B. K. dadurch rückwärts über die 4½ Fufs hohe Treppe hinunter gestürzt. B. K. blieb einige Zeit bewufstlos liegen, wurde aber durch Bestreichen der Schläfegegend mit Essig und durch Riechmittel eine Viertelstunde nach dem Falle wieder zu sich gebracht. Er forderte einige Umstehende auf, sie möchten ihn nach Hause führen,

Digitized by Google

wohin er auch, unterstützt von diesen, gieng. Dort angekommen, fieng er an sich zu erbrechen; er hatte nicht das klare, volle Bewufstseyn, sondern sprach ohne richtigen Zusammenhang. Befragt über den Sitz des Schmerzes, bezeichnete er den Nacken als solchen. Er erbrach sich am ersten Tage einige Male. Er legte sich ungehindert bald auf eine, bald auf die andere Seite, gab auf die an ihn gestellten Fragen nicht immer passende Antwort, worauf er jederzeit wieder in einen Zustand von Geistes- und Körperträgheit verfiel. Es zeigten sich weder Zufälle der Blasenlähmung, noch unwillkührlicher Abgang des Stuhles; er nahm willig die angeordnete Arznei und dargereichten Getränke. Im Schlingen zeigte sich kein Hinderniſs. Die Hautwärme war vermehrt, der Puls hart und frequenter, als im normalen Zustande, Abends traten Exacerbationen ein.

In diesem Zustande verharrte der Patient vier Tage, als er plötzlich mit den heftigsten tetanischen Zufällen befallen wurde, unter welchen zwölf Stunden nach deren Eintritt der Tod erfolgte.

Die Behandlung bestand in der Darreichung einer Mixtura nitrata, zwei Venäsectionen, kalten Umschlägen auf den Kopf, streng antiphlogistischer Diät, bis zum Eintritt des Tetanus, wo dann das Opium angewandt wurde.

Mein verehrter Freund, Dr. Schlecht, welchem als Physicus die Anzeige des Todes gemacht wurde, veranstaltete die gerichtliche Leichenöffnung, und hatte die Güte, mich beizuziehen.

Bei der äusserlichen Besichtigung des Leichnams bemerkte man hinter dem rechten Ohr eine, die Gröſse eines Groschenstücks betragende, gequetschte Stelle, in der Lendengegend eine breite Echymose, den Rücken mit Todtenflecken bedeckt. Die physische Ausbildung hatte noch nicht die seinem Alter zukommende Vollkommenheit erreicht.

Die nach geöffneter Brusthöhle aus dieser genommenen Eingeweide zeigten, die ausgebreiteten Verwachsungen der Lungen abgerechnet, nichts Regelwidriges, so wie die Luft-

Digitized by Google

röhre, Speiseröhre, die am Halse vorlaufenden Nervenparthieen keine Spur von Entzündung zeigten. Nachdem die Bauchhöhle geöffnet war, zeigte sich der querlaufende Theil des Colons tiefer als normal gelagert, der Magen angefüllt mit wässerichter Flüssigkeit, welcher Stückchen eines wenig verdauten Salates, den er den Tag vor seinem Sterbetage genossen hatte, beigemengt waren. Die innere Haut des Magens zeigte gegen die Cardia entzündete Stellen, aber die Entzündung beschränkte sich auf die Schleimhaut. Das Jejunum, so wie das Ileum zeigten einzelne brandige Stellen; der krankhafte Procefs befafste die drei Häute dieser Gedärme. Einige Gekrösdrüsen zeigten sich angeschwollen. Die dicken Gedärme waren im normalen Zustande. Der Mastdarm war mit Koth angefüllt. Die übrigen Eingeweide des Unterleibes verhielten sich normal.

Sämmtliche Wirbelbeine zeigten in Bezug auf Lage und Integrität nichts Abweichendes. Die geöffnete Rückensäule war auf ihrer inneren Wand mit geronnenem, fadenartig anschiessendem Blute bedeckt; doch war dieses Extravasat nicht so bedeutend, als jenes, welches unter der äusseren Haut des Rückenmarks lag. Letzteres erstreckte sich vom Lendentheile bis gegen das vierte Rückenwirbelbein, dehnte die Scheide aus und drückte das Rückenmark. In dieser Länge waren die Häute geröthet, und vom Blute strotzend; das Rückenmark selbst war in dieser Ausbreitung im Zustand eines abnormen Blutreichthums, so wie die aus diesem Theile des Rückenmarks austretenden Nervenäste, und die damit in Verbindung stehenden Knoten. Der übrige Theil des Rückenmarks und der Häute desselben schien wenig gelitten zu haben.

Die Schädelknochen waren auffallend dünn. Die Gefäfse der harten Hirnhaut zeigten sich mit Blut überfüllt. Das Gehirn füllte den Schädel vollkommen aus; beim Durchschneiden der Hirnsubstanz, welche in Bezug auf Farbe und Consistenz sich normal verhielt, zeigten sich nur einige Blutpunkte. Die rechte Seitenkammer enthielt wenig blutige Flüssigkeit, die Zirbeldrüse keinen Hirnsand. Als auffallende Abweichungen

Digitized by Google

fanden sich vor: 1) eine Linien breite Lücke, welche durch das Voneinanderweichen der Ränder der Lambdanaht auf dem rechten absteigenden Schenkel derselben in der Länge eines Zolles statt fand, und mit getrocknetem Blutgerinnsel ausgefüllt war. 2) Von dieser Trennung liefen zwei durchdringende Fissuren aus, wovon die eine gegen den Höcker des Seitenwandbeins, die andere zur Pfeilnaht verlief, ohne dafs jedoch Dislocation der Bruchstücke bestand. 3) Unter dieser beschädigten Stelle des Schädels war die harte Hirnhaut losgetrennt, und zwischen dieser und dem Schädel ein, 1½ Zoll im Umfang haltendes, eine Linie dickes, getrocknetes Blutextravasat befindlich. 4) Auf dem hinteren Stücke der linken Hirnhälfte zeigte sich unter der Arachnoidea ein, einen Zoll im Durchmesser haltendes, aber nur eine Linie dickes, getrocknetes Extravasat, an einer Stelle, an welcher weder der Schädel, noch die harte Hirnhaut gelitten hatten.

Die Zufälle der Erschütterung des Gehirns und Rückenmarks zeigten sich zuerst bei diesem Individuum. Die vorhandenen, kleinen, vertrockneten, zum Theil resorbirten Extravasate hatten sich in Folge der Erschütterung gebildet, waren aber so unbedeutend, dafs sie weder Zufälle des Druckes noch des Reizes hervorzubringen vermögend waren. Wahrscheinlich hatte nicht nur ein Fall auf den unteren Theil der Rückensäule, sondern auch in Folge desselben Aufstofsen des Schädels statt, was die äusserlich am Kopfe wahrnehmbare Quetschung beweist. Die Erschütterung wurde aber vorzüglich durch die, durch den Fall auf den unteren Theil der Rückensäule einwirkende Kraft, und die den übrigen Theilen mitgetheilte Bewegung hervorgebracht. Diese Bewegung wurde durch die Schädeldecke plötzlich aufgehalten, und durch diesen Stofs das Gehirn oberflächlich gequetscht. Auch gieng durch den auf den Schädel einwirkenden Stofs dieses elastische Gehäus Schwingungen und Formveränderungen ein, welchen das Gehirn folgen mufste, wodurch es auf der Oberfläche kleine Stöfse erhielt. Die Extravasate der Schädelhöhle hatten sich zuerst

Digitized by Google

gebildet, wofür der vertrocknete Zustand derselben spricht, und waren so unbedeutend, dafs sie keine beunruhigenden Erscheinungen hervorbringen konnten.

Allein das Rückenmark und dessen Häute hatten an der Erschütterung gleichfalls Theil genommen, dadurch war der Tonus der Gefäfse verändert, die Circulation träger; die Atonie bedingte Stockung, endlich Zerreissung und Austreten der Säfte, wodurch die tetanischen Zufälle sich bildeten, unter deren Heftigkeit das Individuum erlag.

Digitized by Google

VII.

Ueber die Natur und Therapie der ansteckenden pestartigen Krankheiten des Menschen und seiner nützlichen Hausthiere,

und

wie die Gesichtsrose und andere rothlaufsartige Entzündungen einfach, leicht, geschwind und sicher können geheilt werden?

Von

Dr. J. F. Reufs,

K. B. Medicinalrathe zu Aschaffenburg.

Vorwort.

Die Neuheit, Nützlichkeit und Wichtigkeit des auf dem Titel angekündigten Unterrichts für das ganze Menschengeschlecht wird Niemand im Ernste bezweifeln wollen, dem bekannt ist, dafs gerade die ansteckenden und pestartigen Krankheiten des Menschen und seiner Hausthiere von Zeit zu Zeit die gröfsten Verheerungen anrichteten, und dafs sie noch jetzt, bald da, bald dort, wo sie auf eine zufällige Art ausbrechen, und bei einer ungünstigen Luft- und Witterungsbeschaffenheit und andern ungünstigen örtlichen Verhältnissen uneigentlich epidemisch

Digitized by Google

oder im eigentlichen Sinne pestartig werden, Alles um so mehr in Furcht und Schrecken setzen, als man zeither weder wufste, wie und womit man die Heilung der zum wirklichen Ausbruch gekommenen Krankheiten dieser Art erzielen, noch wie und womit man ihrer ferneren Verbreitung zugleich Einhalt thun könne und solle? und als alle diese Probleme auf die einfachste und dem gesunden Menschenverstande leicht begreifliche Art nicht allein theoretisch, sondern auch praktisch, selbst zur vollen Zufriedenheit der Kunstverständigen, werden gelöst werden.

S. 1.

Begriff pestartiger Krankheiten.

Zur Vermeidung aller logischen Verwirrung soll zuerst der mit der pestartigen Krankheit zu verbindende Begriff klar und deutlich angegeben werden. Unter pestartigen Krankheiten sollen diejenigen begriffen seyn, welche in einem gemäfsigten Klima gewöhnlich nur auf eine zufällige Art, durch eine specifische Ansteckung mittelst eines dunstartig-flüchtigen specifischen Krankheitsstoffes (Contagium) zuerst bei einem oder dem andern Subjecte, auf welches dieser thätig eingewirkt hat, auskommen, und sich sodann durch den neu erzeugten Kranheitsstoff von derselben Art wieder weiter auf andere, für diese Ansteckung noch empfängliche Subjecte, und so ins Unendliche nach allen Richtungen der ganzen Welt verbreiten und erhalten; die mit einem hitzigen Fieber von einer eigenen Form ausbrechen und verlaufen, zu welchem sich etwas später ein, eine jede in dieses Krankheitsgeschlecht gehörende Art charakterisirender, Hautausschlag (Exanthema) gesellet (weswegen sie auch exanthematische Fieber heifsen); welche ferner bei einer ungünstigen Luft- und Witterungsbeschaffenheit und anderer Einflüsse der allgemeinen Natur leicht und uneigentlich epidemisch und bösartig werden, und dann schnell tödten und eine grofse Sterblichkeit verursachen, und für welche ein jedes Individuum desselben Thiergeschlechts so lange empfänglich ist, als es eine

Digitized by Google

oder alle, in dieses Krankheitsgeschlecht gehörende, besondere Arten (species) nicht überstanden hat, worauf dann, in der Regel, die Empfänglichkeit der ferneren Ansteckung bei ihm für die überstandenen Arten lebenslänglich auch erlöscht.

§. 2.

Charakteristische und wesentliche Merkmale.

Die charakteristischen und wesentlichen Merkmale des pestartigen Krankheitsgeschlechts sind entweder allen in dasselbe gehörenden Arten gemeinschaftlich, oder einer Art desselben nur allein eigen. Zu jenen gehören:

1) die specifische Ansteckungsfähigkeit;
2) ein hitziges Fieber von einer eigenen Form und Beschaffenheit (Typus), womit sie ausbrechen und verlaufen (§. 1.).

Zu den besonderen Merkmalen gehören:

3) der Hautausschlag. Dieser ist bei einer jeden, zu diesem Krankheitsgeschlechte gehörenden Art verschieden, wie die Pockenpusteln, die Masern- und Röthelnflecken, und der dem Flecken- und Scharlachfieber eigenthümliche Ausschlag beweisen.

§. 3.

Zufällige Merkmale.

Zu den zufälligen und nicht wesentlichen Merkmalen der pestartigen Krankheiten gehören:

1) Der allgemeine Charakter des sie begleitenden Fiebers. Dieser ist entweder:

a) rein entzündlich, oder
b) nervös, oder
c) im eigentlichen Sinne pestartig.

2) Hinsichtlich des Exanthems. Dieses steht mit der specifischen Hautentzündung, worin das Wesen der pestartigen Krankheiten eigentlich besteht, wie in der Folge noch soll gezeigt werden, und mit dem dieser entsprechenden Fieber

Digitized by Google

in genauem Verhältnisse; ist nach Beschaffenheit einer jeden Art des pestartigen Krankheitsgeschlechts an und für sich schon verschieden, und entweder kaum oder gar nicht, dann in grofser Menge und in verschiedenen Gestalten sichtbar. Bei den Kinderblattern z. B. brechen die Pocken entweder einzeln stehend oder zusammenfliefsend aus, sind erhaben, entzündet, geschwürig, oder platt, warzen- oder brandartig. Das Scharlach-Exanthem ist entweder hellroth, wie Carmosin, oder ein gesottener Krebs, oder mehr violet-blau, wie eine vom rothen Weine gefärbte Hautstelle, für das Gefühl entweder glatt oder rauh und frieselartig u. s. w.

3) Hinsichtlich der Ansteckungsfähigkeit. Diese wird durch Gut- Bös- oder Pestartigkeit des allgemeinen Fiebercharakters und durch die herrschende Luft- und Witterungsbeschaffenheit und andere Einflüsse der allgemeinen Natur einmal mehr und das anderemal weniger begünstigt, oder ganz vernichtet. So ist eine trockene, reine und kalte Luft- und Witterungsbeschaffenheit der Verbreitung einer specifisch-ansteckenden Krankheitsform weniger, als eine schwüle, feuchte, unreine und eingeschlossene Luft zuträglich.

S. 4.

Unterschied zwischen den pestartigen und eigentlich epidemischen Krankheiten.

Die pestartigen Krankheiten kommen in einem gemäfsigten Klima gewöhnlich auf eine zufällige Art bei einem oder dem andern Subjecte desselben Thiergeschlechtes durch eine specifische Ansteckung zuerst aus, und verbreiten sich von diesem, bei einer zu ihrer Verbreitung günstigen Luft- und Witterungsbeschaffenheit und andern endemischen Verhältnissen, nach einer geometrischen Progression weiter, grassiren daher zu allen Zeiten, nur bald da, bald dort, entweder sporadisch oder uneigentlich epidemisch, und erscheinen allzeit, sie mögen gut- bös- oder pestartig verlaufen, in derselben formellen Beschaf-

Digitized by Google

fenheit, aber nicht selten mit einem verschiedenen Charakter des sie begleitenden Fiebers. Die herrschende Luft- und Witterungsbeschaffenheit ist ihrer Verbreitung also nur bald mehr, bald weniger günstig, und bedingt objectiv den allgemeinen Charakter des sie begleitenden Fiebers (S. 1.).

Die eigentlich epidemischen Krankheiten sind im Gegensatz der pestartigen Krankheiten entweder die unmittelbare Wirkung einer herrschend gewordenen ungünstigen Luft- und Witterungsbeschaffenheit, oder einer schnellen und öfteren Abänderung derselben hinsichtlich der Wärme und Kälte, der Trockenheit und Feuchtigkeit u. s. w.; oder der Ausdünstungen stillstehender und faulender Gewässer, oder einer ungesunden Beschaffenheit der absolut nöthigen Lebensbedürfnisse und Getränke u. s. w. Sie brechen daher bei mehreren Individuen zu gleicher Zeit oder kurz nach einander ohne Verdacht einer specifischen Ansteckung aus, haben ihre Periode der Zu- und Abnahme, erscheinen bei verschiedenen Subjecten in einer ganz verschiedenen formellen Beschaffenheit, sind ursprünglich auch nicht specifisch ansteckend, werden es aber bisweilen in ihrer höchsten Höhe von Ausbreitung und Bösartigkeit, und es ist wahrscheinlich, dafs die specifisch ansteckenden Krankheitsformen ursprünglich auf diese Art und in einem zu ihrem Ausbruche günstigen Klima mögen ausgekommen seyn, und später sich durch ihr Contagium verbreitet und erhalten haben.

Der allgemeine Charakter der eigentlich epidemischen Fieber, welche durch ein Miasma zum Ausbruche kommen, verhält sich jederzeit nervös und faulartig, wogegen jener der pestartigen Krankheiten, welche durch eine specifische Ansteckung mittelst eines Contagiums auskommen, sich ursprünglich meistens entzündlich verhält. Die in den Gegenden epidemisch herrschenden bösartigen Ruhren und Wechselfieber, wo z. B. ein Sumpfmiasma wirksam ist, liefern den Beweis der eben aufgestellten Behauptung.

Digitized by Google

§. 5.

Unterschied zwischen Contagium und Miasma.

Mit den Benennungen Contagium und Miasma, welche von den Aerzten häufig für gleichbedeutend genommen werden, sind nach den vorhergehenden Erörterungen (§. 4.) also ganz verschiedene Begriffe zu verbinden. Contagium ist, wie früher (§. 1.) schon bemerkt wurde, das Product, gleichsam die reife Frucht eines specifischen Entzündungsprocesses, welches bei einem andern, dafür noch empfänglichen Subjecte wieder dieselbe Krankheit entzündet, von der es die reife Frucht ist, und sich auf diese Art ins Unendliche vermehrt. Es ist von einer materiellen Beschaffenheit, wie schon sein besonderer Geruch beweist, verbreitet sich in der nächsten Atmosphäre des Kranken durch den Athem und die Ausdünstung desselben, besonders zur Zeit der Krisis, in dunstartiger Form, oder in Verbindung mit dem Auswurfe und Eiter in flüssiger Gestalt, legt sich auf diese Weise, wie der Rauch an lockere und der Schleim an feste Körper, an, und wird mit denselben nach allen Richtungen verbreitet. In offenen, dem Zugange der freien Luft und Feuchtigkeiten ausgesetzten Orten, besonders wenn beide noch mit den oxygenisirten Säuren geschwängert sind, verliert das Contagium seine specifische Ansteckungsfähigkeit bald und für allzeit; in den dem freien Zugange der Luft und Feuchtigkeit verwehrten Orten behält es dagegen seine Ansteckungsfähigkeit oft Jahre lang, wie Hr. v. Hildenbrand einen merkwürdigen Fall dieser Art von seiner eigenen Person erzählt. Mit einem schwarzen Rocke besuchte er in Wien einen Scharlachfieber-Patienten, packte den schwarzen Rock sodann in seinen Koffer, reiste nach Podolien, und als er nach anderthalb Jahren denselben wieder anzog, wurde er selbst vom Scharlachfieber befallen, und verbreitete es in dieser Gegend, wo es früher noch gar nicht bekannt war.

Das Contagium scheint von stick- und wasserstoffiger Beschaffenheit zu seyn, oder in Verbindung dieser Stoffe zu er-

Digitized by Google

scheinen. Mit besonderen Gebilden des thierischen Körpers, welcher die Empfänglichkeit für diese Art Krankheit noch nicht verloren hat, von der es das Product ist, steht es in einer specifischen Affinität, und wird von denselben gierig aufgenommen, wenn es ihm so nahe kommt, dafs es thätig auf ihn einwirken kann. Die Contagien der verschiedenen, zum pestartigen Krankheitsgeschlechte gehörenden Arten sind daher auch wesentlich von einander verschieden, und nur für ein Thiergeschlecht derselben Art specifisch ansteckend. Das Pockencontagium steckt nur Menschen und keine Thiere an, so wie das Rinderpestcontagium auf der anderen Seite auch für den Menschen nicht ansteckend ist.

Das Miasma ist im Gegensatze zum Contagium das Product eines blos chemischen Gährungs- und Fäulungsprocesses, besonders stillstehender und faulender Gewässer, und setzt, wie alle Gährungs- und Faulungsstoffe, ohne eine besondere Affinität zu irgend einem lebenden Thierkörper zu haben, die Säfte dieses, wenn es einen überwiegenden Einfluſs auf denselben erhält, eben so in eine ähnliche Gährung oder Fäulniſs, als dieses von den sauren und faulen Fermenten allgemein bekannt ist. Der allgemeine Charakter der von ihnen zunächst bewirkten Krankheiten verhält sich daher auch meistens nervös, bös- und faulartig, wogegen jener der von einem Contagium zum Ausbruch gekommenen Krankheitsform wenigstens anfangs entzündlich ist, wie vorhin (§. 4.) schon bemerkt wurde. Jenes besitzt auch nicht die Eigenschaft, so wie dieses, sich auf diese Art von derselben Beschaffenheit ins Unendliche zu vermehren und zu erhalten. Die Wirkung des Miasma ist ferner nur auf eine gewisse Gegend beschränkt, deren Luftbeschaffenheit damit geschwängert ist, und kann nicht, wie das Contagium, auch in andere Orte und Gegenden vertragen werden, deren Luftbeschaffenheit sonst gesund ist. In polizeilicher Hinsicht müssen gegen die Miasmata also ganz andere Mafsregeln, als gegen die Verbreitung der Contagien, ergriffen werden.

Digitized by Google

§. 6.

Alter und Geschichte der pestartigen Krankheiten.

Die eigentlich epidemischen Krankheiten (§. 4.) sind so alt, als das Menschengeschlecht, die pestartigen Krankheiten scheinen dagegen, mit Ausnahme der eigentlichen Pest, den alten griechischen und römischen Aerzten ganz unbekannt gewesen zu seyn, wie auch die Geschichte ihrer späteren Verbreitung beweist. Die erste charakteristische Beschreibung von der eigentlichen Pest oder dem specifisch ansteckenden Fleckenfieber hat Thukydides in der Beschreibung des peloponnesischen Krieges geliefert, worin alle charakteristische und wesentliche Merkmale dieser besonderen Krankheitsform enthalten sind, welche seitdem so große Verheerungen verursacht hat, und die bis zum neuesten Zeitalter meistens mit Benennungen, von zufälligen Merkmalen derselben hergenommen, z. B. Kriegspest, Lazareth-, Kerker-, Schiffsfieber, ungarische oder russische Krankheit, bösartiges Nerven- oder Faulfieber, Peteschen- oder Fleckfieber u. s. w., ist belegt worden.

Die Kinderblattern sind, nach den Berichten der arabischen Aerzte, in der Mitte des sechsten Jahrhunderts, nach der christlichen Zeitrechnung, bei den Arabern, oder Hütern der Kaba, während einem Kriege mit dem Habesinischen Statthalter der Landschaft Yemen, ausgebrochen, und von diesen wahrscheinlich von Afrika aus auf sie übertragen worden. Während den Kreuzzügen haben sie sich in Europa und nach der Entdeckung von Amerika in der ganzen Welt verbreitet, und bis zur Stunde erhalten.

Die Masern oder Kinderflecken scheinen zur selben Zeit, als die Pocken, bekannt geworden zu seyn, da dieselben arabischen Aerzte, welche diese beschrieben haben, auch von jenen zuerst Nachricht gaben.

Von dem Scharlachfieber geben Aretäus aus Kappadocien und Aëtius der Amidener zuerst eine unbestimmte Beschreibung

Digitized by Google

als eine bösartige Bräune, welche von Aegypten ausgehend sich über Syrien verbreitete. Anfangs des siebzehnten Jahrhunderts scheint es erst in Europa bekannt geworden zu seyn, und hat sich seitdem von Italien und Spanien aus über alle Länder dieses Welttheils verbreitet.

Das Alter der Rötheln und Wasserpocken ist unbekannt; jenes des specifisch ansteckenden Keichhustens aber vom Jahre 1414, wo er in Frankreich schon uneigentlich epidemisch grassirte. Franz Valeriola, ein Arzt in Avignon, hat ihn zuerst beschrieben, und bemerkt, dafs er sich im Jahre 1570 wieder aufs neue über ganz Frankreich verbreitet, und eine grofse Sterblichkeit bei Jung und Alt verursacht habe.

S. 7.

Ist ein Individuum während seinem Leben dem Anfalle einer Art des pestartigen Krankheitsgeschlechts mehrmals ausgesetzt?

Die Beantwortung dieser Frage ist besonders für diejenigen sehr wichtig und beruhigend, wenn sie bei einer oder der andern, in dieses Krankheitsgeschlecht gehörenden Art negativ ausfallen sollte, welche eine Art desselben, z. B. das Fleckenfieber, bereits einmal überstanden haben, und der Ansteckung desselben, wie Aerzte und Geistliche, sich wiederholt aussetzen müssen. Dafs ein Mensch in seinem ganzen Leben von den Kinderblattern nur einmal befallen werde, ist eine bekannte Thatsache; und sollte auch hin und wieder noch einer dieses bezweifeln wollen, so sind entweder seine angeführten Beobachtungen noch zweifelhaft, oder das Verhältnifs der zum zweitenmal von den wahren Pocken Befallenen und der nach der ersten Ansteckung davon befreit Gebliebenen verhält sich, wie eins zu einer Million und darüber. Von den Masern, den Rötheln, dem Scharlachfieber, dem ansteckenden Keichhusten, der Rinderpest und der ansteckenden Hundskrankheit gilt dasselbe; und wenn dieses Gesetz hinsichtlich der orientalischen Pest oder dem mit dieser identischen Fleckenfieber von Vielen noch be-

Digitized by Google

zweifelt wird, so scheint die Ursache vorzüglich darin zu liegen, dafs man das charakteristische Merkmal dieser selbstständigen und exanthematischen Krankheitsform bis zur Stunde der Aufmerksamkeit nicht würdigte, die es als ein pathognomisches Merkmal verdiente, und wodurch man diese besondere, specifisch ansteckende Krankheit nur allein und sicher von allen anderen, der äusseren Form nach ihr sehr ähnlichen und gleichen Krankheitsformen unterscheiden und erkennen kann, mit denen sie häufig ist verwechselt worden. Dafs die eigentliche Pest, so wie sie Thukydides zum erstenmal charakteristisch beschrieben hat, einen Menschen in seinem Leben nur einmal befalle, giebt dieser grofse Geschichtschreiber mit folgenden Worten deutlich zu erkennen, indem er sagt: „Das meiste Mitleid bewiesen die Genesenen den Sterbenden und Kranken (an der in Athen grassirenden Pest), weil sie mit dem Uebel bekannt, und selbst schon in Sicherheit waren; denn zweimal befiel dieselbe Krankheit den Menschen nicht.“

Nach dem Berichte des Dr. Enrico di Volmar, der in Aegypten vier Pestepidemien beobachtete, herrscht unter dem Volke daselbst die Meinung, dafs, wer einmal die Pest gehabt habe, sie zum zweitenmale nicht wieder bekomme, und die Berührung der Pestkranken nicht zu scheuen brauche. Er selbst hält diesen Glauben für durchaus falsch, und sagt: sehr Viele, welche diese Krankheit gehabt haben, erkranken zum zweitenmal daran, und sterben nicht selten. Zu diesem Ende führt er das Beispiel eines Türken an, welcher zu Alexandria wohnte, von seiner Kindheit an pestkranke Europäer wartete, sechsmal selbst die Pest gehabt habe, und der in einem Alter von sechzig Jahren zum siebentenmale von der Pest befallen wurde, und daran starb. Di Volmar selbst ward von der Pest befallen, bemerkt aber nicht, dafs er wiederholt von derselben sey befallen worden, obgleich er vier Pestepidemien zu verschiedenen Zeiten beobachtete.

Hinsichtlich des ansteckenden Fleckenfiebers, welches mit seinen wesentlichen Merkmalen mit der orientalischen Pest und

Digitized by Google

mit dem amerikanischen gelben Fieber identisch zu seyn scheint *), lehrt eine aufmerksame Beobachtung derjenigen, welche es früher gehabt haben, dafs sie in der Folge davon verschont bleiben, wenn sie sich auch wiederholt der pestartigsten Ansteckung desselben aussetzen.

§. 8.

Gehört die in Gefolg eines tollen Hundsbisses ausgebrochene Wasserscheu in das Geschlecht der pestartigen Krankheiten?

Der in Gefolg eines tollen Hundsbisses ausgebrochenen Wasserscheu kommen zwei wesentliche Merkmale des pestartigen Krankheitsgeschlechts, nämlich eine specifische Ansteckungsfähigkeit und ein eigener Fiebertypus zu, mit dem sie ausbricht und verläuft, und scheint in dieser Hinsicht in das genannte Krankheitsgeschlecht zu gehören. Ehe und bevor diese Frage befriedigend kann beantwortet werden, ist erst die Frage zu beantworten: kommt der in Gefolg eines tollen Hundsbisses ausgebrochenen Wasserscheu die specifische Ansteckungsfähigkeit in derselben Art zu, wie den bekannten Arten des pestartigen Krankheitsgeschlechts? Die Erfahrung lehrt zwar, dafs Menschen und Thiere verschiedenen Geschlechts in Gefolg eines tollen Hundsbisses wasserscheu werden; sie lehrt aber auch, dafs

*) Dafs das sogenannte gelbe Fieber einen Menschen in seinem Leben gewöhnlich auch nur einmal befalle, behaupten die vorzüglichsten Schriftsteller über diese Krankheit. So bemerkt Dr. Marzet in seinem Berichte über das im J. 1819 in Andalusien ausgebrochene gelbe Fieber in einer Note: Deveze sage in seinem Traité de la fièvre jaune pag. 298, dafs einige Aerzte der Meinung wären, dafs das gelbe Fieber den Menschen nur einmal in seinem Leben befalle; und bemerkt: In Andalusien giebt es eine Menge Menschen, welche im J. 1800 oder später von dem gelben Fieber befallen gewesen, und die später davon verschont geblieben sind. Derselben Meinung wären auch die Aerzte in Cadix, Sevilla, Xeres u. s. w.

Digitized by Google

diese andere damit nicht in der Art anstecken, wie dieses bei der Syphilis z. B. bekannt ist, sonst würde die Wasserscheu, wie jene, ins Unendliche sich fortpflanzen, was bekanntlich der Fall nicht ist. Ja, es ist sogar noch zweifelhaft, ob ein in Gefolg eines tollen Hundsbisses wasserscheu gewordener Mensch oder Thier ein anderes Individuum seines oder eines verschiedenen Geschlechts wieder mit derselben Krankheit anstecken könne, und so ins Unendliche, wie dieses bei den verschiedenen bekannten Arten des pestartigen Krankheitsgeschlechts bekannt ist. Müfste, wenn dieses der Fall wäre, die Wasserscheu nicht auch uneigentlich epidemisch werden, wie jene? was die Erfahrung gleichfalls nicht bestätigt *).

*) Hr. Dr. Königsdörfer in Lucca hat über die Ansteckungsfähigkeit des Hundswuthgiftes sehr entscheidende Versuche und Beobachtungen bekannt gemacht, aus denen hervorgeht, dafs weder der Speichel eines von der Wasserscheu befallenen Menschen, durchs Küssen oder auf eine andere Art auf die blofse Haut mitgetheilt, noch der Genufs der von wasserscheuen Kühen genommenen Milch, noch die Besudlung mit den Säften der an der Wasserscheu gestorbenen Menschen bei der anatomischen Untersuchung derselben, je den Ausbruch derselben Krankheit zur Folge gehabt habe. Ja selbst die mit dem Speichel von wasserscheuen Menschen geimpften Hunde wurden nicht einmal davon befallen. S. die Altenburger Annalen der Heilkunst, J. 1812. Hr. Dr. Rust bemerkt in dieser Hinsicht in seinem Magazin für die gesammte Heilkunde B. I. St. 1. S. 167: Eine Frau, welche schon über zwanzig Jahre den Dienst einer Krankenwärterin bei allen wasserscheuen Personen im Wiener allgemeinen Krankenhause verrichtet, kam nicht selten mit diesen Unglücklichen ins Handgemenge, und wurde häufig über und über mit dem ausgeworfenen Speichel derselben besudelt, ohne dafs sie je einen Schaden dadurch erlitten hätte. Hr. Biermayer, der die Section bei dem im Wiener allgemeinen Krankenhause an der Wasserscheu gestorbenen Anton Baller verrichtete, habe sich mit wunden und mit Geschwüren bedeckten Händen dieser Untersuchung ohne irgend ein Schutzmittel unterzogen, und keinen Nachtheil davon empfunden.

Digitized by Google

Der durch einen tollen Hundsbiſs ausgekommenen Wasserscheu geht ferner noch ein anderes, das pestartige Krankheitsgeschlecht charakterisirende Merkmal ab, nämlich das einer jeden Art desselben eigene Exanthem (S. 2.). Es gehen ihr demnach zwei wesentliche Merkmale des pestartigen Krankheitsgeschlechts ab, weswegen sie also auch nicht in dasselbe gehört.

S. 9.

Aus welchem Grunde gehört der specifisch ansteckende Keichhusten in das pestartige Krankheitsgeschlecht?

Dem specifisch ansteckenden Keichhusten kommen alle wesentlichen und selbst die zufälligen Merkmale des pestartigen Krankheitsgeschlechts zu, als: die specifische Ansteckungsfähigkeit, ein eigener Fiebertypus, ein charakteristisches Exanthem, und daſs ein Mensch von ihm auch nur einmal befallen werde. Von Seiten der zufälligen Merkmale: das Grassiren zu allen Jahreszeiten und bei einer jeden Luft- und Witterungsbeschaffenheit, der bald entzündliche, nervöse oder pestartige Charakter des ihn begleitenden Fiebers u. s. w. Hinsichtlich des Exanthems muſs aber bemerkt werden, daſs dieses ihm nur scheinbar fehle. Als der Reflex einer specifischen Hautentzündung, worin eigentlich das Wesen des pestartigen Krankheitsgeschlechts besteht, wie in der Folge noch soll gezeigt werden, ist er auch nur da sichtbar, wo diese ihren Sitz hat, wenn sie anders eine solche Höhe erreicht, wo er sichtbar wird. Der Sitz der specifischen Hautentzündung hat bei dem specifisch ansteckenden Keichhusten aber vorzüglich in der den Luftröhrenkopf und die Luftröhre auskleidenden Schleimhaut ihren Sitz, wie die Metamorphosen derselben bei denjenigen augenscheinlich beweisen, welche daran gestorben sind.

S. 10.

Wesen der pestartigen Krankheiten.

Nachdem die wesentlichen und zufälligen Merkmale des

Digitized by Google

pestartigen Krankheitsgeschlechts angegeben sind, wodurch sie von den eigentlich epidemischen und andern, der Form nach ihnen ähnlichen Krankheiten leicht zu erkennen sind, wenden wir uns zur Untersuchung des Wesens derselben oder ihrer Natur und Beschaffenheit. Diese Ergründung oder eine den gesunden Menschenverstand befriedigende Erklärung aller dabei statt findenden Erscheinungen ist von vielen scharfsinnigen Aerzten zwar schon vielfältig, aber vergebens versucht worden, weswegen man die Lösung dieses Problems auch allgemein für eine der schwierigsten Aufgaben in der Krankheitslehre hält. Die Versuche der Aerzte in dieser Hinsicht konnten um so weniger von einem erwünschten Erfolg seyn, als sie, statt den analytisch-synthetischen Inductionsweg einzuschlagen, meistens auf hypothetische Ansichten bauten, und eine scheinbare Gesetzlichkeit der Erscheinungen ausfindig zu machen bemüht waren. Wir wollen uns dagegen bemühen, zuerst die natürliche Succession der Erscheinungen einer besonderen Form dieses Krankheitsgeschlechts ausfindig zu machen, dann das unter denselben statt habende Causalverhältnifs ausmitteln, und uns auf diese Art zu einer höheren und immer höheren, dem Menschenverstand begreiflichen Ansicht erheben, aus der sich, als dem obersten Princip, alle Erscheinungen analytisch leicht ableiten und synthetisch wieder eben so leicht und einfach vereinigen lassen. Zu diesem Ende sollen die wahren Pocken und die künstliche Ansteckung derselben den Weg bahnen, da bei dieser die Succession der Erscheinungen vom Anfange bis Ende leicht sinnlich könne bemerkt werden. Diese Untersuchung, welche Manchem als blos theoretisch in praktischer Hinsicht überflüssig scheinen möchte, ist um so wichtiger, als nur auf diese Art in der Folge begreiflich gemacht werden kann, wie und womit man die Heilung einer in dieses Krankheitsgeschlecht gehörenden besonderen Form auf eine directe Art leicht und sicher erzielen könne?

Digitized by Google

S. 11.

Wesentliche Bedingungen einer künstlichen Pockenansteckung.

Die wesentlichen Bedingungen einer künstlichen und also auch einer natürlichen Pockenansteckung sind:

objectiv

a) ein wirksamer Pockenstoff (S. 5.);

subjectiv

b) die subjective Empfänglichkeit des zu impfenden Subjectes für den Pockenstoff (S. 1.); und *c*) dafs das subjective und objective Moment so nahe zusammengebracht werden, dafs beide thätig auf einander einwirken können.

Bei der Pockenansteckung findet man also wieder zwei polarisch sich entgegengesetzte Thätigkeiten mit dem Streben, sich innigst mit einander zu vereinigen, wenn sie in der Nähe zusammenkommen, dafs sie thätig auf einander einwirken können, wodurch das Werden aller Dinge in dieser Welt zu Stande kommt.

S. 12.

Sitz der subjectiven Empfänglichkeit für das Pockencontagium.

Fragt man: wo ist bei einem Menschen der Sitz der specifischen Empfänglicheit für das Pockencontagium? so wird er ohne Zweifel da zu suchen seyn, wo die künstliche Ansteckung anschlägt, und die Pocken ausbrechen — nämlich in den Gebilden der allgemeinen Hautbedeckung. Fragt man ferner: in welchen Gebilden derselben hat sie ihren Sitz? so sind es wahrscheinlich besondere kleine Drüsen, welche in der Lederhaut (*cutis*) ihren Sitz haben, im natürlichen Zustande gar nicht zu sehen sind, und nur dann erst sichtbar werden, wenn sie durch das Pockencontagium in eine specifische Entzündung versetzt werden, und als entzündete oder eiternde Pockendrüsen bald in gröfserer Menge, als zusammenfliefsende Pocken, bald in

Digitized by Google

geringerer Menge, als einzeln stehende Pocken, zum Vorschein kommen.

Da die allgemeine Hautbedeckung aus verschiedenen organischen Gebilden besteht, wie die Anatomie beweist, ein jedes derselben aber besonders beschaffen ist, und daher auch eine besondere Empfänglichkeit für besondere Contagien hat: so wird es auch begreiflich, wie ein jedes dieser darin eine besondere Ansteckung bewirken, und eine besondere Krankheitsform auf diese Art entzünden und zum Ausbruch bringen kann.

Es ist aber auch möglich, dafs ein und dasselbe Hautgebild für verschiedene Contagien, z. B. das Fleckenfieber-, Masern- und Rötheln-Contagium, eine specifische Empfänglichkeit besitze. In diesem Falle müssen sodann verschiedene besondere Krankheitsformen des pestartigen Krankheitsgeschlechts in einem und demselben Hautgebilde ihren Sitz haben. Auf diese Art wird es wenigstens begreiflich, wie die verschiedenen bekannten Arten des pestartigen Krankheitsgeschlechts alle in den Gebilden der allgemeinen Hautbedeckung ihren Ursprung nehmen und Sitz haben können.

§. 13.

Vorgang einer künstlichen Pockenansteckung.

Der Vorgang oder die natürliche Succession der Erscheinungen bei der künstlichen Pockenansteckung ist folgender: Das flüssige, mit einer Impflanzette in eine Hautwunde gebrachte Pockengift wird von dieser begierig aufgesogen, worauf die Wunde sich schliefst. Am folgenden Tage ist die Wunde verwachsen oder mit einer Blutkruste bedeckt, und in der Tiefe derselben bemerkt man jetzt einen rothen Punkt (den Anfang der specifischen Pockenentzündung). Am dritten Tage erhebt der rothe Punkt sich zu einem Knötchen, welches am vierten Tage sich schon zur Pocke ausbildet, in deren Mitte ein mit frischem Pockengifte gefülltes Bläschen befindlich ist, womit man schon wieder weiter impfen kann. Am sechsten, siebenten Tage hat diese Pocke ihre vollkommene Ausbildung er-

Digitized by Google

halten, worauf sie sich erst entzündet, die Entzündung sich nun auf die ihr zunächst gelegenen Hautgebilde verbreitet, und einen Hof um die Pocke bildet. Die in der Pocke befindliche Feuchtigkeit, welche bis jetzt wasserhell war, und bei Verwundung der Pocke in grofser Menge ausfliefst, wird nun eiterartig, und vertrocknet am Ende mit der ganzen entzündeten Pocke zu einer Kruste, welche erst später abfällt, und einen rothen, etwas erhabenen, dann einen vertieften Flecken in der Haut zurückläfst. Gegen den siebenten oder achten Tag, wo die Entzündung der Pocke den höchsten Grad erreicht hat, bricht gewöhnlich auch das Pockenausbruchsfieber aus. Dieses steht mit der Anzahl der ausbrechenden Pockenpusteln und ihrer Beschaffenheit in jeder Hinsicht in dem genauesten Verhältnisse: es ist um so schwächer, und hört um so eher wieder auf, je geringer die Anzahl der ausbrechenden Pocken ist; es ist um so heftiger und von längerer Dauer, je gröfser die Anzahl der ausbrechenden Pocken ist, und geht unmittelbar in das Pockeneiterungsfieber über, wenn die ausbrechenden Pocken zusammenfliefsend und von einer bösartigen Beschaffenheit sind. Das Pockenausbruchsfieber verhält sich nach seinem allgemeinen Charakter entzündlich, so lange es auch die Pocken sind, nervös, bös- oder pestartig, wenn diese in Eiterung übergehen oder brandig werden.

§. 14.

Ursächliches Verhältnifs dieser Erscheinungen.

Das ursächliche Verhältnifs der eben bemerkten Erscheinungen (§. 13.) einer künstlichen oder natürlichen Pockenansteckung ist aus der natürlichen Succession derselben leicht auszumitteln. Die mit einer specifischen Affinität und einer chemischen Tendenz auf ein besonderes Gebild der allgemeinen Hautbedeckung eines Menschen thätig einwirkende Pockenmaterie ist das eine und objective Moment; die Reaction der abnorm afficirten Pockendrüse das andere subjective Moment (§. 11.), wenn diese in eine specifische Entzündung versetzt wird. Diese

Digitized by Google

beiden Momente sind die einzigen bekannten Kräfte, welche als letztes Princip zur befriedigenden Erklärung aller Erscheinungen auch hinreichend sind, wie die nächstfolgenden Erörterungen über das Wesen einer Entzündung im Allgemeinen beweisen werden.

§. 15.

Wesen einer Entzündung.

Bei einer jeden ausbrechenden Entzündung im Allgemeinen sind zwei polarisch sich entgegengesetzte Thätigkeiten, welche wechselseitig auf einander einwirken, zu bemerken: nämlich eine objective, welche entweder mechanisch, chemisch oder dynamisch auf ein irritables organisches Gebild mit hinlänglicher Kraft ein-, und eine subjective, welche dagegen zurückwirkt (§. 11.). Das Wesen der objectiven Thätigkeit ist Reiz, und jenes der subjectiven Thätigkeit Reizbarkeit. Indem aber ein abnorm reizender Körper, Materie oder Stoff mit hinlänglicher Kraft auf ein reizbares organisches Gebild einwirkt, so ziehen die kleinsten arteriösen Blutgefäfse in diesem sich krampfartig zusammen, und verengen sich anfangs so, dafs der Blutdurchgang durch diese entweder sehr erschwert oder ganz gehindert ist. Etwas später, wo bei erhöhter Reizbarkeit der kleinsten Blutgefäfse auch ihre Thätigkeit in demselben Verhältnisse wächst, wird das Blut auch wieder mit gröfserer Kraft in die krampfhaft verengten und die mit ihnen in unmittelbarer Verbindung stehenden, und im gesunden Zustande kein rothes Blut führenden Gefäfschen getrieben, und diese über ihr Normalverhältnifs ausgedehnt. Auf diese Art kommen nach und nach alle wesentliche Erscheinungen einer örtlichen Entzündung zu Stande, als Geschwulst, Röthe, pulsirender Schmerz und erhöhte Wärmetemperatur. Steht das entzündete organische Gebild einer besonderen Verrichtung vor, oder wird durch dasselbe im natürlichen Zustande eine besondere Feuchtigkeit zubereitet und abgesondert, so erleiden beide dadurch eine Störung oder Veränderung. Indem aber die Blutmasse mit gröfserer Kraft durch das entzündete Gebild bewegt wird, so

Digitized by Google

erleidet dieselbe auch früher eine Auflösung und Zersetzung in ihre Elemente, wie die abnorme Wärmetemperatur des in Entzündung versetzten organischen Gebildes schon beweist. Wirkt das objectiv reizende Moment aber mit einer besonderen chemischen Tendenz oder mit einer specifischen Affinität auf ein irritables organisches Gebild, und behauptet dasselbe ein Uebergewicht über die organische Thätigkeit des ganzen leidenden Subjects, so erleidet die Säftemasse des letzteren auch eine besondere Auflösung und Veränderung, wie der Uebergang einer Entzündung in Eiterung und Brand und die frische Zubereitung der Pocken- und anderer specifisch ansteckender Krankheitsmaterien beweisen.

§. 16.

Fieber der Reflex oder das Symptom einer Entzündung.

Das Fieber ist, wie vorhin (§. 13.) bei dem Pockenausbruchsfieber schon bemerkt wurde, nichts Selbstständiges, sondern das Symptom oder der Reflex einer Entzündung, welche sich entweder über den ganzen Organismus des leidenden Subjects verbreitet hat, oder örtlich so heftig ist, dafs jener in seiner Totalität abnorm afficirt wird. Es steht daher mit dieser in Gradu et Modificatione in jeder Hinsicht im genauesten Verhältnisse; d. i. sein allgemeiner Charakter ist entweder entzündlich, nervös oder bösartig, wenn es auch jener der Entzündung ist, deren Reflex es ist. Diese Ansicht wird man bei allen Fieberarten bestätiget finden, deren ursächliches Verhältnifs man ergründen und bis zur Entzündung, deren Reflex es ist, zurückführen kann.

§. 17.

Allgemeine Pockenansteckung.

Jetzt, wo wir klare und deutliche Begriffe über Entzündung und Fieber haben, und wissen, dafs beide sich wie Ursache und

Digitized by Google

Wirkung zu einander verhalten, können wir auch das ursächliche Verhältnifs der ferneren Erscheinungen der Pockenkrankheit nach erfolgter örtlicher Ansteckung weiter verfolgen. Das in der zuerst angesteckten und in eine specifische Entzündung versetzten Pockendrüse frisch erzeugte Pockengift ist das Product jener, und verhält sich in seiner besonderen Natur und Beschaffenheit, wie die beiden Urthätigkeiten, wodurch die Entzündung zu Stande gekommen ist; es hat entweder die Natur und Beschaffenheit des wahren oder des Kuhpockengiftes, je nachdem die Ansteckung durch wahres oder Kuhpockengift ist bewirkt worden. Bei der Zubereitung des verschiedenartigen Pockengiftes durch ein, seiner Natur und Beschaffenheit nach verschiedenes Pockengift in einer in specifische Entzündung versetzten Pockendrüse hat also wieder dasselbe ursächliche Verhältnifs statt, welches man auch bei der Erzeugung des Menschen, der Thiere und Pflanzen beobachtet, bei denen das Product ihrer Erzeugung die Natur und Beschaffenheit der Eltern in sich vereinigt.

Das Pockengift, welches vom vierten Tage der erfolgten Ansteckung bis zum achten Tage, wo das Fieber gewöhnlich ausbricht, in grofser Menge abgesondert, und durch die Wege der Circulation im ganzen Körper des Angesteckten verbreitet wird, mufs auf seinem Wege alle die Pockendrüsen, zu denen es kommt, eben so wieder anstecken und in eine specifische Entzündung versetzen, als dieses bei der zuerst angesteckten Pockendrüse der Fall war, da gleiche Ursachen gleiche Wirkungen zur Folge haben. Sobald aber alle oder ein grofser Theil der Pockendrüsen eines Menschen sind angesteckt, und dadurch in eine specifische Entzündung versetzt worden, so kann es nicht fehlen, dafs nun auch die Einheit der organischen Thätigkeit des Angesteckten dadurch müsse gestört werden, in deren harmonischen Zusammenwirkung die Gesundheit eines Individuums besteht, und deren Disharmonie das Wesen eines Fiebers begründet (S. 16.).

Digitized by Google

§. 18.

Ausgänge der specifischen Pockendrüsenentzündung und des derselben entsprechenden Fiebers.

Die bekannten Ausgänge einer gewöhnlichen örtlichen Entzündung sind: *a*) die Ausgleichung, *b*) der Uebergang in Eiterung, *c*) Brand, *d*) oder Verhärtung. Alle diese Ausgänge beobachtet man auch bei der specifischen Pockendrüsenentzündung. Je nachdem nun der eine oder der andere dieser Ausgänge statt hat, wird der Ausgang und die Beschaffenheit des jener entsprechenden Fiebers sich also verhalten:

a) Gleichen sich alle oder der gröfste Theil der specifisch entzündeten Pockendrüsen wieder aus, so ist das Ausbruchsfieber nicht heftig und von kurzer Dauer; denn so wie die unter günstigen Sub- und Objectivverhältnissen sich ausgleichende Entzündung nicht den höchsten Grad erreichen darf, wenn sie sich ausgleichen soll, so ist es auch das derselben entsprechende Fieber nicht; und sobald jene aufhört, mufs auch dieses, als der Reflex derselben, nachlassen. Dieser Ausgang ist der günstigste von allen, und sollte von der Kunst jederzeit erzielt werden. Wie und womit? soll in der Folge gesagt werden.

b) Gehen alle oder die meisten entzündeten Pockendrüsen in Eiterung oder Brand über, so ist das Ausbruchsfieber heftig, anhaltend, und geht mit einer kurzen Remission gleich in das Pockeneiterungsfieber über, und wird bald nervös, bös-, faul- oder pestartig, je nachdem die ausgebrochenen und in Eiterung übergegangenen Pocken einzeln stehend oder zusammenfliefsend sind, gleich oder erst später brandig werden. In diesem Falle durchläuft die Krankheit alle ihre Perioden, und die Kunst kann nur auf eine indirecte Art behülflich seyn. Die zwei gefährlichsten Zufalle bei diesem Verlaufe der Krankheit sind ein sich hinzugesellender Speichelflufs bei Erwachsenen und ein Durchfall bei kleinen Kindern.

Digitized by Google

§. 19.

Gleiche Wirkung der Schutzpocken.

Die Kuh- oder Schutzpocken haben hinsichtlich der schützenden Eigenschaft gegen eine jede folgende Ansteckung mit den wahren Pocken denselben Erfolg, und sind mit keiner Gefahr, wie diese, verbunden. Es fragt sich: wie geht dieses zu? oder wie ist dieses begreiflich zu machen? Das Kuh- oder Schutzpockengift setzt dieselben Pockendrüsen in eine ähnliche specifische Entzündung, welche auch von dem wahren Pockengifte in eine specifische Entzündung versetzt werden, wenn dieses die Ansteckung bewirkt. Dieses beweist ein anzustellender Vergleich der Erscheinungen zwischen beiden. Der ganze Unterschied zwischen beiden Arten Pockengiftes ist: dafs jenes, wahrscheinlich als das Product eines Thierkörpers, weniger reizend ist, als das wahre Pockengift. Wirkt das Kuhpockengift aber weniger reizend, als das wahre Pockengift, so mufs auch die durch jenes bewirkte Entzündung in demselben Verhältnisse weniger heftig und anhaltend seyn, als die, welche dieses bewirkt; und die Ausgleichung der von Kuhpockengifte in eine specifische Entzündung versetzten Pockendrüse wird ohne alle Beihülfe der Kunst jederzeit von sich selbst erfolgen, wenn sie bei den von dem wahren Pockengifte entzündeten Pockendrüsen nur unter günstigen Sub- und Objectivverhältnissen durch die Kunst zu erzielen ist. Der Erfolg aber, dafs durch diese gelindere Entzündung die Empfänglichkeit für eine jede künftige Ansteckung eben so gut, als durch eine heftige und in Eiterung übergehende Entzündung der durch das wahre Pockengift angesteckten Pockendrüsen lebenslänglich getilgt werde, beweist, dafs beide eine gleiche Veränderung in dem Körper des Angesteckten bewirken, wodurch er die Empfänglichkeit für eine jede künftige Ansteckung dieser Art lebenslänglich verliert.

Digitized by Google

§. 20.

Therapie der Pockenkrankheit.

Wir wissen nun, dafs das Wesen der Pockenkrankheit in einer specifischen Hautentzündung und insbesondere der darin befindlichen Pockendrüsen bestehe (§. 11. 12. 13. 14.), deren sub- und objectives Moment uns ebenfalls bekannt ist (§. 11.); dafs das Ausbruchsfieber nichts anders als die Erscheinung oder der Reflex jener sey, und in jeder Hinsicht, in Gradu et Modificatione, wie diese, sich verhalte; welche Ausgänge beide unter bestimmten Umständen nehmen (§. 18.), und dafs der Ausgang der Ausgleichung der günstigste und von der Kunst vorzüglich zu erzielende sey (§. 18.). Es fragt sich nun: wie und womit ist dieses auf die leichteste, einfachste und sicherste Art, mit dem geringsten Kostenaufwande für eigentliche Arznei zu bewerkstelligen?

Bei den Schutzpocken, deren Ansteckungsstoff von einer milderen oder weniger reizenden Beschaffenheit ist (§. 19.), gleicht die Entzündung sich von selbst und jederzeit aus. Die Beschaffenheit des wahren Pockengiftes sowohl, als auch jene der übrigen Contagien der bekannten Arten des pestartigen Krankheitsgeschlechts können wir durch die Kunst aber nicht anders machen. Wir können die durch sie bewirkte Entzündung von Seiten des objectiven Moments also auch nicht beschränken, als nur in der Hinsicht, dafs wir seiner Vermehrung und seiner noch bösartigeren Beschaffenheit so viel, wie möglich, Gränzen setzen. Dieses kann man aber nur dadurch bewirken, dafs man auf das subjective Moment der Entzündung — auf die Reizempfänglichkeit wirkt, diese mit dem dazu geeigneten Mittel herabstimmt, und zu gleicher Zeit den durch die Entzündung in grofser Menge entbundenen Wärmestoff und andere heftig reizende Gasarten ableitet und neutralisirt. Denn nur auf diese Art ist es möglich, eine ausgebrochene Entzündung, welche mit einem wirklichen Brande in jeder Hinsicht die gröfste Aehnlichkeit hat, und deren objectives Moment man

Digitized by Google

weder entfernen, noch von minderer Natur machen kann, auf das Minimum zu setzen und zu erhalten, bis dieselbe sich ausgleicht, und die organische Natur den Sieg behauptet.

§. 21.

Kälte das directe Mittel, eine jede Entzündung auf das Minimum zu setzen und zu erhalten.

Die Kälte in einem bestimmten Grade schwächt und hemmt bekanntlich alle organische Thätigkeit. Auf ein irritables und entzündlich afficirtes organisches Gebild direct applicirt, muſs sie also auch die Heftigkeit und das Umsichgreifen der Entzündung in demselben Verhältnisse schwächen und hemmen, als sie die abnorm erhöhte Irritabilität des entzündlich afficirten organischen Gebildes und jene des ganzen leidenden Organismus herabzustimmen vermag. Thut sie dieses aber, und wird zu gleicher Zeit die Entbindung des Wärmestoffes und anderer reizender Stoffe vermindert, und die freien abgeleitet und neutralisirt, so kann es auch nicht fehlen, daſs man damit nicht eine jede Entzündung, insonderheitlich aber jene der pestartigen Krankheiten, deren Sitz vorzüglich in den Gebilden der allgemeinen Hautbedeckung ist (§. 12.), nach Gefallen solle beschränken, und auf das Minimum setzen und erhalten können, wie dieses die Erfahrung auch bei der Behandlung aller pestartigen Krankheiten sowohl, als auch bei vielen andern, sogar rothlaufsartigen Entzündungen beweist.

§. 22.

Directe und indirecte Wirkung der Kälte.

Die Kälte vermindert nach und nach alle organische Thätigkeit des thierischen und vegetabilischen Organismus, und setzt dieselbe auf das Minimum, wie so eben (§. 21.) bemerkt wurde, und die Wirkungen der Winterkälte beweisen. Indem sie aber die abnorm erhöhte organische Thätigkeit eines entzündlich afficirten organischen Gebildes vermindert, und die Entzündung auf diese Art beschränkt, wirkt sie direct; indem sie

Digitized by Google

aber die direct und indirect erschöpfte, geschwächte organische Thätigkeit eines entzündlich afficirten organischen Gebildes durch Entziehung der abnorm reizenden Stoffe und Anhäufung der direct oder indirect erschöpften Irritabilität wieder erhöht oder vermehrt, wirkt sie indirect. Indem aber die Kälte direct schwächend und indirect stärkend oder die gesunkene organische Thätigkeit erhöhend wirkt, beweist sie sich bei allen Beschaffenheiten der Entzündungen und Fieber — bei einem positiv-activen und negativ-passiven Verhalten der organischen Thätigkeit — als das vorzüglichste und gleichsam specifische Heilmittel, und verdient in dieser Hinsicht den Namen eines Universalmittels im eigentlichen Sinne des Wortes.

§. 23.

Verschiedene Grade und Modificationen der Kälte.

Die verschiedenen Grade der auf den thierischen oder menschlichen Organismus wirksam sich beweisenden Kälte beschränken sich zwischen dem Grade der menschlichen Blutwärme, und jenem, wo die Säfte in feste Eismassen erstarren. Die Modificationen oder Arten, nach denen die Kälte auf den thierischen Organismus eine Anwendung als Heilmittel gestattet, beschränken sich *a*) auf die den Körper umgebende Luft, *b*) auf die Abkühlungen mit Wasser, *c*) mit Schnee oder Eis, *d*) mit flüchtigen oder in einem geringen Wärmegrade sich verflüchtigenden geistigen Einreibungen.

§. 24.

Kälte das zuverlässigste Präservativmittel gegen alle pestartigen Krankheiten.

Da man mittelst der Kälte vorzüglich die Entzündungen der allgemeinen Hautbedeckung, worauf sie unmittelbar wirkt, und worin das Wesen der pestartigen Krankheiten besteht, wenn sie die Wirkung einer specifischen Ansteckung ist (S. 10.), nach Gefallen beschränken und auf das Minimum setzen und erhalten

Digitized by Google

kann (S. 21. 22.), auf diese Art aber zugleich die Erzeugung des Contagium gehindert oder gehemmt, und seine Verflüchtigung und Verbreitung sehr beschränkt, wo nicht ganz vernichtet wird; so beweist sie sich auch als das zuverlässigste Präservativmittel gegen alle pestartige Krankheiten.

S. 25.

Fernere Vorschriften bei der Behandlung pestartiger Krankheiten.

Bei der Behandlung der pestartigen Krankheiten sind nebst der Kälte, als dem Hauptmittel, noch folgende indirect wirkende Mittel nach Verhältnifs des Grades und dem allgemeinen Charakter der Entzündung öfters nöthig:

I. Bei einer entzündlichen Beschaffenheit:

a) Die blutabziehenden Mittel aller Art. Diese verdienen bei einer hoch gesteigerten entzündlichen Diathesis positiver Art, besonders bei einer subjectiv entzündlichen Anlage und einem herrschenden, rein entzündlichen allgemeinen Krankheitscharakter, den ersten Rang neben den Abkühlungen.

b) Den zweiten Rang in dieser Hinsicht behaupten sodann die kühlenden Getränke, der Genufs des frischen Wassers, Limonade, Butter-, Mandelmilch u. s. w.

c) Den dritten Rang behaupten die kühlenden und abführenden Mittelsalze und das versüfste salzsaure Quecksilber, welches letztere bei Entzündungen der Schleimhäute und der Drüsen sich bei vielen Krankheiten des pestartigen Krankheitsgeschlechts specifisch beweist.

II. Bei einer nervösen oder pestartigen Beschaffenheit sind dagegen Mittel von einer ganz anderen Beschaffenheit nothwendig, deren Auswahl und zweckmäfsige Anwendung der Beurtheilung eines erfahrenen und gründlichen Arztes mufs überlassen bleiben; um so mehr, als die organische Thätigkeit bald direct, bald indirect geschwächt, dieses nicht leicht zu erkennen, und bei der Therapie besonders zu berücksichtigen ist.

Digitized by Google

§. 26.

Nachtheilige Wirkung der Bett- und Stubenwärme bei der Therapie der Pockenkrankheit.

Die nachtheiligen Wirkungen und Folgen der warmen und hitzigen Behandlungsart der Pockenkrankheit in Gefolg eines allgemein herrschenden Vorurtheils, das Gift dieser Krankheit sey im Blute, und müsse durch Bett- und Stubenwärme und andere erhitzende und schweifstreibende Mittel nach der Haut getrieben werden, leuchtet einem jeden nun von selbst ein. Gerade dadurch wird die specifische Hautentzündung genährt, und erreicht bald jene gefährliche Höhe, wo sie auf eine oder die andere Art gefährlich wird, und ihre tödtlichen Folgen nicht leicht mehr zu verhüten sind. Wie will man einen ausgebrochenen Brand mit Auflegung eines guten Brennstoffes löschen?! Millionen Menschen sind in der Blüthe ihrer Jahre das Opfer dieser widersinnigen Behandlungsart geworden, ohne dafs man durch Schaden klüger geworden wäre. Man frage nur, wie die meisten Aerzte noch bis zur Stunde ihre Scharlach-, Fleckenfieber- und Masern-Patienten behandeln.

§. 27.

Pockenkrankheit ein Muster für alle Arten des pestartigen Krankheitsgeschlechts.

Alle bekannten Arten des pestartigen Krankheitsgeschlechts verhalten sich hinsichtlich des Ausbruchs nach erfolgter Ansteckung mittelst des ihnen eignen Ansteckungsstoffes; hinsichtlich der dadurch bewirkten specifischen Hautentzündung, welche sich über alle ähnlichen und gleichen Gebilde des Angesteckten verbreitet, und den ganzen Körper desselben in Feuer und Flamme versetzt; hinsichtlich des dieser Entzündung entsprechenden Ausbruchsfiebers mit einem eigenen Typus, und dann vorzüglich hinsichtlich der Art, wie beide mittelst der Kälte auf eine directe Art so zu beschränken sind, dafs die ganze Krankheit sich entweder mit einem blofsen Ausbruchsfieber en-

Digitized by Google

digo, oder ruhig und ohne grofse Gefahr ihre Perioden durchlaufe, mit der wahren Pockenkrankheit ganz gleich, und diese kann daher zum Muster für alle pestartigen Krankheiten dienen, um so mehr, als bei ihr alle wesentlichen Erscheinungen und das ursächliche Verhältnifs derselben zu einander mittelst der künstlichen Ansteckung sinnlich sind nachgewiesen worden, was bei den anderen Arten dieses Krankheitsgeschlechts nicht möglich gewesen wäre. Dieser Vergleich soll nun mit einer jeden besonderen Form dieses Krankheitsgeschlechts angestellt, und mit dem specifisch ansteckenden Fleckenfieber der Anfang gemacht werden.

§. 28.

Specifisch ansteckendes Fleckenfieber.

Das specifisch ansteckende Fleckenfieber erscheint eben so, wie die wahren Pocken, als eine selbstständige exanthematische Krankheitsform (morbus sui generis), welche, wie diese, auf eine zufällige Art bald da, bald dort ausbricht, bei einer ungünstigen Luft- und Witterungsbeschaffenheit und anderen zu ihrer Verbreitung günstigen Verhältnissen uneigentlich epidemisch, und bald gut-, bald bös- oder pestartig verläuft, wie dieses die letzte, von Rufsland ausgehende Fleckenfieberepidemie durch ihre progressive Propagation neuerdings factisch bewiesen hat. Dies beweist auch ihre specifische Ansteckungsfähigkeit mittelst eines dunstartig-flüchtigen Contagiums. Ihre exanthematische Form beweist das ihr eigene Exanthem, welches jederzeit, nur bald mehr, bald weniger deutlich zu bemerken ist, und häufig mit den Peteschen und Frieselblüthchen ist verwechselt worden. Dafs ein Mensch in seinem Leben von ihr in der Regel auch nur einmal befallen werde, ist früher (S. 7.) schon bemerkt worden.

Der Sitz der dieser Krankheitsform zum Grunde liegenden specifischen Entzündung ist, wie die Form des ihr eigenen Exanthems und dann die Leichenöffnungen der daran Gestorbenen beweisen, vorzüglich in dem Malpighischen Schleim-

Digitized by Google

netze der allgemeinen Hautbedeckung und der mit dieser übereinstimmenden Schleim- oder Spinnewebenhaut des Gehirns, und vorzüglich in dem das Chorion (die Lederhaut) durchdringenden und die Unterlage desselben bildenden Zellgewebe, aus dem auch die die inneren Höhlungen auskleidenden Schleimhäute gebildet sind. Die Form des dieser Entzündung entsprechenden Fiebers, welche leicht und bald jene einer typhösen oder nervösen Beschaffenheit annimmt, und meistens mit entzündlichen Gehirnaffectionen begleitet ist, bestätigt obige Ansicht ebenfalls.

Diese Krankheit ist den Aerzten unter verschiedenen, von einem zufälligen Merkmale derselben hergenommenen Benennungen, wie früher schon bemerkt wurde, allgemein bekannt. Dieses ist ohne Zweifel auch die Ursache, weswegen ihre eigentliche Natur und Beschaffenheit so oft ist verkannt, und sie auf die verschiedenste Art und mit, ihrer Natur ganz entgegengesetzten Mitteln und Vorschriften ist behandelt worden. Der eine z. B. behandelte sie als eine reine Hirnentzündung mit Blutabziehungen und anderen antiphlogistischen Mitteln, der andere dagegen als eine typhöse oder rein nervöse Krankheit vom Anfange bis zum Ende mit lauter erhitzenden Mitteln! Die Ursache, wie so eben bemerkt wurde, ist, weil sie oft gleich anfangs mit den Zufällen eines typhösen Fiebers entweder erscheint, oder diese Form doch bald annimmt.

S. 29.

Identität des Fleckenfiebers mit der orientalischen Pest und dem gelben amerikanischen Fieber.

Diese Vielen paradox scheinende Behauptung erhält durch nächstfolgenden Vergleich zwischen den angegebenen, ihrer äusseren Form nach, aber nicht wesentlich verschiedenen Krankheiten den höchsten Grad von Wahrscheinlichkeit. Vorerst muss aber noch bemerkt werden, dass sie nur deswegen für ganz verschiedene Krankheitsformen von den Meisten gehalten

Digitized by Google

wurden, weil man ihre wesentlichen Merkmale nicht kannte, und bei dem zwischen ihnen anzustellenden Vergleich also auch nicht gehörig berücksichtigte.

§. 30.

Wesentliche und nicht wesentliche Merkmale des Fleckenfiebers, der orientalischen Pest und des amerikanischen gelben Fiebers.

Die ständigen und wesentlichen, vorhin (§. 28.) schon bemerkten Merkmale des specifisch ansteckenden Fleckenfiebers sind: *a*) eine specifische Ansteckungsfähigkeit, *b*) ein eigener Fiebertypus, *c*) ein ihm eigenthümlicher, pathognomischer Hautausschlag, der von Frieseln und Peteschen wesentlich verschieden ist (§. 2.). — Alle diese eben bemerkten Merkmale kommen, nach der charakteristischen Beschreibung der in Athen herrschenden Pest von Thukydides und den Bemerkungen des Enrico di Volmar, des ersten und letzten Beobachters der orientalischen Pest, in demselben Verhältnisse auch dieser, und nach anderen authentischen Beschreibungen selbst dem amerikanischen gelben Fieber *) zu. Herrscht in dieser Hin-

*) Dr. Marzet, der selbst ein Opfer des gelben Fiebers geworden ist, berichtet über das im J. 1819 in Andalusien herrschend gewesene gelbe Fieber:

a) hinsichtlich seiner specifischen Ansteckungsfähigkeit: diese werde von keinem Arzte in Kadix mehr bezweifelt; und alle glaubten, die Krankheit sey diesmal durch das Schiff St. Julien nach Spanien gebracht worden;

b) hinsichtlich des dem gelben Fieber eigenen Fiebertypus: die Krankheit sey meistens ganz unvermuthet und bisweilen mit Vorboten von sehr kurzer Dauer ausgebrochen, und sehr hitzig und von Dauer sehr kurz gewesen. Ihre vorzüglichsten Zufälle waren entzündliche Affectionen des Kopfes, der ersten Wege und der Galle und Urin absondernden Organe. Bei der Untersuchung der an dem gelben Fieber Gestorbenen fand man gewöhnlich entzündliche Affectionen des Gehirns, des Magens, der Gallen-

Digitized by Google

sicht noch einiger Zweifel, so betrifft dieses das Exanthem, welches von den Aerzten bis zum neuesten Zeitalter selbst beim Fleckenfieber entweder gar nicht ist bemerkt, oder mit Frieseln und Peteschen verkannt worden. Wie konnten oder wie wollen jene die zwischen diesen bemerkten Krankheitsformen bestehende Aehnlichkeit und Verschiedenheit bemerken, da sie ein wesentliches und pathognomisches Merkmal derselben entweder gar nicht bemerkten, oder doch der Aufmerksamkeit nicht würdigten, welche es als ein pathognomisches verdiente? Will man dagegen bemerken, dafs bei der orientalischen Pest und dem amerikanischen gelben Fieber gleich Pestbeulen (Bubonen, Parotiden u. s. w.), Karfunkeln und andere brandige Hautentzündungen in einer Art zum Vorscheine kommen, wie man dieses selten oder nie bei dem specifisch ansteckenden Fleckenfieber bemerke, und dafs jene viel häufiger und geschwinder als dieses tödtlich verlaufen: so betraf dieses alles nur zufällige Merkmale, welche nicht selten auch bei dem specifisch ansteckenden Fleckenfieber und selbst bei der letzten Fleckenfieber-

---

blase und der Urinwerkzeuge. Die Leber und das Pankreas fand man immer gesund, die Gallenblase dagegen in den meisten Fällen in einem widernatürlichen Zustande. Das Gehirn war in einigen Fällen wie injicirt, in anderen waren die Gehirnventrikel mit einer wässerigen Feuchtigkeit angefüllt. Die Urinblase, welche bald gelähmt, entzündet oder brandig war, enthielt bisweilen einen hellen, am öftersten aber einen schwarzen, trüben und blutigen Urin. Diese Erscheinungen in den Urinwegen hielt er für pathognomisch bei dem gelben Fieber. Hinsichtlich des Charakters desselben bemerkt er: dafs er sehr veränderlich sey, weswegen die spanischen Aerzte auch keine bestimmte Kuranzeigen aufzustellen vermögen.

c) Hinsichtlich eines dem gelben Fieber eigenen Exanthems bemerkt er weiter nichts, als dafs häufig schwarze und blaurothe Flecken zum Vorschein kämen, aber selten Bubonen, wie bei der orientalischen Pest, bemerkt würden. Alle diese eben bemerkten Erscheinungen des gelben Fiebers beobachtet man auch nicht selten in derselben Art bei dem ansteckenden Fleckenfieber.

Digitized by Google

epidemie sind bemerkt worden. Wer bei dieser keine brandigen Peteschen und ganze mit dem Brande befallene Theile und Glieder, keine Bubonen, Parotiden, Karbunkeln, gelbe Hautfarbe, Erbrechen und andere Zufälle bei Einzelnen beobachtet hat, der mufs nicht viel Patienten dieser Art, und keine in den schlimmsten Verhältnissen gesehen oder gut beobachtet haben. Auf der anderen Seite lehrt aber auch die Beobachtung der besten Beobachter der orientalischen Pest und des amerikanischen gelben Fiebers, dafs beide nicht selten mit einem gutartigen Charakter des Fiebers verlaufen, wo alsdann alle die vorhin bemerkten zufälligen Merkmale entweder gar nicht oder in einem geringeren Grade bemerkt werden, und die vollkommene Aehnlichkeit beider mit dem Fleckenfieber nicht leicht zu verkennen ist.

Wenn das specifisch ansteckende Fleckenfieber in den jüngeren Zeiten nur selten mit Zufällen einer wirklichen Pestartigkeit, wie in den früheren Jahrhunderten, erscheint, so ist die Ursache in blos zufälligen Umständen zu suchen, und es scheint zu allen Zeiten eine und dieselbe Krankheitsform gewesen zu seyn. Welchen Einfluſs die blos zufälligen äusseren Umstände, als der Aufenthalt in einer reinlichen Privatwohnung oder in einem mit Ausdünstungen dieser Art Kranken verpesteten Lazarethe, die Kleidung, die Lebensweise, die herrschende Luft- und Witterungsbeschaffenheit u. s. w., auf den gut- oder bösartigen Charakter des in den Jahren 1813 und 1814 grassirenden Fleckenfiebers gehabt haben, ist von Vielen ganz richtig bemerkt worden, wie auch, dafs man zwischen dieser Krankheit und der eigentlichen orientalischen Pest und dem amerikanischen gelben Fieber keinen wesentlichen Unterschied angeben könne. Wenn beide letztere dagegen meistens, jenes dagegen nur selten und bei Einzelnen pestartig erscheinen und verlaufen, so scheint der klimatische Einfluſs, die Lebensart und andere zufällige Einflüsse dieser Art die Ursache davon zu seyn. Wer bezweifelt noch die Identität der gut- und bös- oder pestartig verlaufenden natürlichen Pocken? Warum soll dasselbe graduelle Verhältniſs bei dem specifisch ansteckenden Fleckenfieber nicht auch statt haben können? Wer also die hier behauptete Identität des Fleckenfiebers mit der orientalischen Pest und dem amerikanischen gelben Fieber noch ferner bezweifelt, der gebe solche Merkmale an, wodurch sie sich zu allen Zeiten und wesentlich von einander unterscheiden.

Digitized by Google

§. 31.

Ursächliches Verhältnifs der oft schnellen und grofsen Sterblichkeit der vom Fleckenfieber, der eigentlichen Pest oder dem amerikanischen gelben Fieber Befallenen.

Die Geschichte des in den Jahren 1812, 1813 und 1814 von Rufsland ausgehenden, über Polen, Preussen, ganz Deutschland und Frankreich sich verbreitenden Fleckenfiebers liefert die factischen Beweise, dafs es hin und wieder, insonderheitlich in einigen belagerten Städten und französischen Militärlazarethen, oft eben so schnell und häufig, wie die eigentliche Pest und das amerikanische gelbe Fieber, tödtete. In einer, für die aus Rufsland auf dem Maine zurückkehrenden Franzosen erbauten Baracke sind nach dem Rückzuge derselben aus Deutschland in einer kurzen Zeit 2200 derselben und meistens an pestartigen Zufällen gestorben. Es fragt sich nun: was ist die Ursache, dafs die genannten Krankheitsformen oft so plötzlich und häufig tödtlich und mit pestartigen Zufällen, als: einem grofsen, plötzlichen Verfalle der organischen Kräfte mit einem schnellen Uebergange des Körpers in eine faule Auflösung, verlaufen? Die Ursache dieser Wirkungen mufs einerseits in dem abnormen Reize des ansteckenden Krankheitsgifts der genannten Krankheiten auf das sensorium commune und das ganze Nervensystem, anderntheils in der von demselben bewirkten specifischen Entzündung der mit ihm in einer specifischen Beziehung stehenden irritablen organischen Gebilde gesucht werden. In jener Hinsicht scheint das Contagium aller pestartigen Krankheiten, wie der Weingeist und die betäubenden Gifte, berauschend und betäubend zu wirken und zu tödten; denn die Angesteckten sterben auf diese Art oft früher, als die Ansteckung Zeit hat, eine Entzündung zu bewirken. Andererseits verbreitet die in den irritablen, mit dem Fleckenfiebercontagium in einer specifischen Affinität stehenden organischen Gebilden ausgekommene specifische Entzündung sich schnell über den ganzen Organismus des Angesteckten, setzt diesen in Feuer und Flamme, und tödtet entweder durch die Heftigkeit einer entzündlichen oder durch den Uebergang in eine nervöse Diathesis directer oder indirecter Art. Dieses eben angegebene ursächliche Verhältnifs der oft schnellen und grofsen Sterblichkeit der vom Fleckenfieber, der orientalischen Pest oder dem amerikanischen gelben Fieber Befallenen wird durch die Beobachtungen der vorzüglichsten Aerzte der genannten Krankheiten bestätigt; denn alle Wirkungen der Tödtlichkeit lassen sich auf das angegebene ursächliche Verhältnifs zurückführen.

Digitized by Google

§. 32.

Therapie des Fleckenfiebers, der orientalischen Pest und des amerikanischen gelben Fiebers.

Die Identität der genannten drei Krankheiten und jene der Natur aller pestartigen Krankheiten wird durch die gleiche Behandlungsart derselben mittelst der Abkühlungen durch die Erfahrungen auf eine Art bestätigt, welche auch diejenigen überzeugen sollte, denen die theoretischen Gründe noch nicht einleuchten wollen. Die Indicationen oder Heilvorschriften, wie und mit welchem einfachen Mittel der Natur jene Krankheiten bei einer jeden vorkommenden Diathesis des Fiebers einfach, geschwind und sicher zu heilen sind, wenn sie einmal zum Ausbruche gekommen? und wie und womit ihre fernere Verbreitung durch Ansteckung zu hemmen und zu vernichten sey? sind aus dem nun bekannten Wesen derselben leicht auszumitteln. Dieses besteht (S. 28.) in einer specifischen Entzündung, welche vorzüglich in dem Malpighischen Schleimnetze und den alle Höhlen des thierischen Körpers auskleidenden Schleimhäuten ihren Sitz hat, sich von diesen über alle ähnliche und gleiche Gebilde des ganzen angesteckten Körpers verbreitet, und meistens mit Zufällen einer abnorm afficirten Sensibilität begleitet ist. Wie und womit kann man diese indirect erheben und jene direct beschränken, als mittelst der Abkühlungen mit Wasser, Eis oder Schnee (S. 22.)? Sind diese nicht wirksam genug, der Heftigkeit der Entzündung und ihrem Uebergange in eine directe oder indirecte Schwäche zu steuern, und die direct oder indirect darniederliegende Nerventhätigkeit wieder aufzustimmen, so greife man, wie bei der Therapie der Pocken gelehrt wurde (S. 25.), zu den indirect wirkenden Mitteln. Ist der Kranke auch auf diese Art nicht zu retten, so mufs die Kunst der Gewalt der Natur weichen.

Dafs die Begiefsungen mit kaltem Wasser und andere Arten von Abkühlungen die wirksamsten Mittel sind, einen Fleckenfieber-Patienten oder einen mit der eigentlichen Pest oder dem amerikanischen gelben Fieber Befallenen zu retten, ist eine durch vielfältige Erfahrungen erprobte und bekannte Sache. Es ist nur zu bewundern, wie berühmte Aerzte dieses noch ignoriren, und als ein erst zu versuchendes Mittel empfehlen wollen! Alexander v. Humbold bemerkt in dieser Hinsicht, dafs die Abkühlungen bei der Behandlung der mit dem gelben Fieber Befallenen sich bis jetzt am wirksamsten bewiesen hätten, und dafs man zu diesem Ende in Vera-Cruz eine Schneepost angelegt habe.

(Der Beschlufs folgt.)

Digitized by Google

Klinische Annalen.

Erster Band. Drittes Heft.

I.

Ueber die Natur und Therapie der ansteckenden pestartigen Krankheiten des Menschen und seiner nützlichen Hausthiere etc.

(*Beschluſs.*)

S. 33.

Scharlachfieber.

Das Scharlachfieber behauptet nach dem Fleckenfieber, und jetzt, wo man ein zuverlässiges Schutzmittel gegen die Pockenverheerungen kennt, den nächsten Rang, da es nicht selten eben so schnell und häufig, wie jenes, tödtlich verläuft, und die nun am meisten gefürchtete Kinderpest ist. Sein Recht, als eine Species des pestartigen Krankheitsgeschlechts, beurkundet es *a*) durch seine specifische Ansteckungsfähigkeit mittelst eines Contagiums, *b*) durch einen eigenen Fiebertypus, und *c*) durch ein ihm eigenthümliches Exanthem. Es befällt einen Menschen in seinem Leben der Regel nach auch nur einmal, grassirt zu allen Zeiten, bei einer jeden Luft- und Witterungsbeschaffenheit, bald da, bald dort, sporadisch oder uneigentlich epidemisch, mit einem rein entzündlichen, ner-

Digitized by Google

vösen oder pestartigen Fiebercharakter, und mit Beibehaltung derselben formellen Beschaffenheit.

Zwei Symptome — eine besondere entzündliche Beschaffenheit der Hals- und Gehirngebilde — sind dem Scharlachfieber eben so eigen, als der Speichelfluſs und Durchfall den Pocken. Diese fehlen selten, kündigen oft den Ausbruch der Krankheit selbst an, oder gesellen sich erst später hinzu, sobald das Scharlachfieber nur einigermaſsen gefährlich wird, und vermehren die Gefahr in demselben Verhältnisse, als die ihr zum Grunde liegende specifische Entzündung in- und extensiv heftiger wird.

§. 34.

Scharlachexanthem.

Der das Scharlachfieber charakterisirende Hautausschlag erscheint als eine rothlaufsartige Hautentzündung zuerst im Gesichte und auf der Brust, später an den Händen und zuletzt an den Füſsen in einer glatten, friesel-, pustel- oder blasenartigen Beschaffenheit. Er bricht mit ganz kleinen, etwas erhabenen Tüpfelchen, wie Frieselblüthchen, in gröſserer oder geringerer Menge ursprünglich aus, und um diese verbreitet sich alsbald eine Röthe auf die nahe gelegenen Hautgebilde von verschiedener Beschaffenheit — vom Hell- bis zum Violetrothen. Die Haut der vom Scharlach gerötheten Stellen ist geschwollen, meistens trocken und sehr heifs anzufühlen. Nachdem dieser Ausschlag an einer Stelle drei bis vier Tage geblüht hat, so verblafst er allmählig und in derselben Ordnung wieder, als er zum Ausbruche gekommen war. Später schuppet das Oberhäutchen der entzündet gewesenen Hautstellen sich in kleineren oder gröſseren Hautstücken ab.

Das Fieber mit einem eigenen Typus, welches dem Ausbruche des Scharlachexanthems allezeit bald längere, bald kürzere Zeit vorhergeht, und oft noch lange besteht, nachdem dieser wieder verblafst ist, zeichnet sich vor allen anderen exanthematischen Fiebern durch einen sehr hitzigen und gefähr-

Digitized by Google

lichen Verlauf und durch andere Eigenheiten besonders aus, und giebt als der Reflex einer specifischen Hautentzündung schon deutlich zu erkennen, dafs der Sitz dieser in einem vorzüglich irritabeln und sensibeln organischen Hautgebilde seyn werde. —

§. 35.

Ursprünglicher Sitz der dem Scharlachfieber zum Grunde liegenden specifischen Entzündung.

Betrachtet man eine vom Scharlach geröthete Hautstelle etwas näher, oder mit einem Vergröfserungsglase, so wird man dicht neben einander sitzende und entzündete Hautwärzchen bemerken, deren sie umgebendes und im natürlichen Zustande kein rothes Blut führendes Capillar-Gefäfs-System mit rothem Blute angefüllt ist. Dieses und der Umstand, dafs das Oberhäutchen der entzündeten Hautstelle sich leicht friesel- oder blasenartig erhebt, und in der Folge in kleineren oder gröfseren Stücken abschuppet, beweist augenscheinlich, dafs der ursprüngliche Sitz der dem Scharlachfieber zum Grunde liegenden specifischen Entzündung im Papillarkörper der allgemeinen Hautbedeckung und in dem diesen umgebenden Capillar-Gefäfs-System seyn müsse. Dadurch finden der hitzige Verlauf und die übrigen Eigenheiten des Scharlachfiebers auch leicht ihre Erklärungen: dieses verläuft um so hitziger und gefährlicher, je sensibler und irritabler das von der Entzündung befangene organische Gebild ist, dessen Reflex es ist, und je wichtiger die Function dieses ist, welche durch jene gestört wird. Wer weifs aber nicht, dafs der Papillarkörper und das Capillar-Gefäfs-System der allgemeinen Hautbedeckung von dem gröfsten Umfange sey, einer der wichtigsten Functionen vorstehe, und der irritabelste und sensibelste Theil des menschlichen Körpers sey? Die Eigenheiten des Scharlachfiebers haben nun zum Theil darin ihren Grund, dafs das specifisch entzündete organische Gebild von einer vorzüglich sensibeln und irritabeln Be-

Digitized by Google

schaffenheit sey, und nebst dem einer wichtigen Function vorstehe, welche gestört wird. Indem aber durch einen unmittelbar unter der Oberhaut vorgehenden specifischen Entzündungsprocefs die unmerkliche Ausdünstung nicht allein gestört, sondern auch nebst dem durch diese in grofser Menge entbundenen Wärmestoff andere, das sensible und irritable System heftig reizende Gasarten zurückgehalten und angehäuft werden: so kann es nicht fehlen, das Fieber als der Reflex derselben müsse bald in der fürchterlichen Gestalt und den Eigenheiten erscheinen, wie die Erfahrung täglich lehrt.

S. 36.

Nachkrankheiten des Scharlachfiebers.

Keine Krankheitsform ist so häufig Rückfällen und Nachkrankheiten, als das Scharlachfieber, unterworfen. Die noch nicht ganz erloschene Entzündung bricht, ehe man sich's versieht, bald da, bald dort wieder aufs neue aus, und führt auf diese Art oft ganz unerwartet den Tod selbst bei den Patienten herbei, welche schon im Hafen der Sicherheit zu seyn meinten. Unter den Nachkrankheiten des Scharlachfiebers sind die Wassergiefsungen entweder in der Gehirn-, Brust- oder Bauchhöhle oder im allgemeinen Zellgewebe sehr gewöhnlich, und oft eben so gefährlich, als die erste Krankheit. Diese waren bei der zeitherigen Behandlungsart auch oft auf keine Weise zu verhüten.

S. 37.

Therapie des Scharlachfiebers.

Die aufgestellte Theorie über das Wesen der ansteckenden pestartigen Krankheiten erhält durch die Therapie des Scharlachfiebers ihre vollkommene Bestätigung a posteriori; denn gerade bei diesem, bei dem der Sitz der specifischen Entzündung unmittelbar unter der Oberhaut ist, wie so eben gezeigt wurde (S. 35.), zeigen sich die Abkühlungen aller Art auch am wirksamsten, und dieses in einer jeden Periode der Krankheit, selbst bey den Nachkrankheiten, so lange keine organische Zerstö-

Digitized by Google

rungen noch erfolgt sind, und meistens ohne Mitwirkung aller anderer eigentlicher Arznei. Sobald als die Entzündung eines vom Scharlachfieber Angesteckten ihren Ausbruch nimmt, kühle man denselben am ganzen Körper so oft und so lange ab, als sein Kopf und die Oberfläche seiner Haut einen abnormen Wärmezustand zu erkennen geben. Ist auf diese Art alle sichtbare Entzündung endlich erloschen, die Haut aber noch trocken, so setze man den Patienten noch einige Tage hinter einander in ein lauwarmes Bad, und kühle denselben vor dem Herausnehmen aus demselben mit frischem Wasser noch einmal herzhaft ab. Dieses ist auch das Mittel, die schon wirklich entstandene Wasseransammlung im allgemeinen Zellgewebe alsbald wieder zu vertreiben. Wer dieses noch bezweifelt, der frage selbst die Natur. — Wie? ist so eben gesagt worden.

§. 38.

Masern oder Kinderflecken.

Die Masern sind so alt, als die Kinderblattern, und gehören, wie diese, in das pestartige Krankheitsgeschlecht, da ihnen dieselben Merkmale, wie diesen, zukommen. In ihrem gutartigen Verlaufe haben sie, der Form nach, mit den Rötheln, und in einem bösartigen Verlaufe mit dem Fleckenfieber die gröfste Aehnlichkeit, besonders hinsichtlich des ihnen eigenen Exanthems. Dieses beweist auch ihre ähnliche und gleiche wesentliche Natur mit diesem, welche in einer specifischen Entzündung des Malpighischen Schleimnetzes, der Arachnoidea und besonders der die Luftröhre auskleidenden Schleimhaut zu bestehen scheint. Ist letzteres in einem hohen Grade der Fall, so ist der Masernverlauf auch gewöhnlich mit entzündlichen Brustaffectionen complicirt.

Der Ausbruch der Masernflecken erfolgt, wie bey den Pocken, am dritten oder vierten Tage, nachdem das Ausbruchsfieber seinen Anfang genommen hat, zuerst im Gesichte, am Halse und auf der Brust, dann an den Armen und am Bauche, und zuletzt an den Füfsen. Sie sind von Farbe etwas blau-

Digitized by Google

röthlich, im Gesichte mehr begränzt und erhaben, am Rumpf und den Füßen aber, wie das Fleckenfieberexanthem, von einer marmorartigen Beschaffenheit. Nachdem sie drei bis vier Tage geblüht haben, verblassen sie wieder, und dann schuppet die entzündet gewesene Hautstelle sich mehl- oder kleienartig ab.

§. 39.

Therapie der Masernkrankheit.

Die bei der Behandlung eines Masernpatienten zu befolgenden Vorschriften sind wieder dieselben, welche bei jener der natürlichen Pockenkrankheit, dem Flecken- und Scharlachfieber schon wiederholt sind angegeben worden, da dieselben Indicationen bei jenen, wie bei diesen, wieder statt haben. Der Verfasser hat nach denselben Vorschriften seine eigenen Kinder, welche nebst den Masern noch mit den Wasserpocken und dem specifisch ansteckenden Keichhusten (einer der gefährlichsten Complicationen mit den Masern) befallen waren, mit dem glücklichsten Erfolge behandelt. Ausser den Abkühlungen mit kaltem Wasser und Eis, den erforderlichen Blutabziehungen mit Blutegeln, einigen Granen versüßten salzsauren Quecksilbers und einigen Quentchen Salpeters, hat er sonst gar keine eigentliche Arznei nöthig gehabt.

§. 40.

Specifisch ansteckender Keichhusten.

Die Gründe, weswegen der specifisch ansteckende Keichhusten in das Geschlecht der pestartigen Krankheiten gehört, sind früher (§. 9.) schon angegeben worden. Es bleibt also nur noch zu untersuchen übrig, wo der ursprüngliche Sitz seiner specifischen Entzündung sey, welche seine eigenthümliche Natur und Beschaffenheit begründet?

Die das Wesen dieser besonderen Krankheitsform bedingende specifische Entzündung muß ohne Zweifel da ihren Ursprung und Sitz haben, wo die Erscheinungen derselben ursprünglich ausgehen, und die abnormen Veränderungen nach

Digitized by Google

dem Tode gefunden werden: nämlich in der den Luftröhrenkopf, die Luftröhre und die Bronchien auskleidenden Schleimhaut und den Drüsen derselben, mit denen das Contagium des specifisch ansteckenden Keichhustens in einer specifischen Affinität zu stehen scheint. Dieses beweist der einem jeden Anfalle dieses Hustens vorausgehende Kitzel in dem Luftröhrenkopfe oder der Luftröhre, die krampfartige Verengerung dieser Gebilde während dem Anfalle des Hustens, die an der Zungenwurzel mit einer wässerigen Feuchtigkeit angefüllten Bläschen, und die Auflockerungen und Verhärtungen der diese Gebilde auskleidenden Schleimhaut nach dem Tode.

Das Fieber, als der Reflex der das Wesen des ansteckenden Keichhustens bedingenden Entzündung, entspricht dieser in Gradu et Modificatione; es ist anhaltend, remittirend oder intermittirend, und entweder rein entzündlich oder nervös, je nachdem die Entzündung in den Respirationsorganen schnell um sich greift, den Proceſs des Athmens stört, und der allgemeine Charakter derselben sich entweder entzündlich oder nervös verhält.

Der specifisch ansteckende Keichhusten ist daher von einer katarrhalischen Affection in derselben Form in Gefolg eines widrigen klimatischen Einflusses nicht wesentlich, sondern nur in der Hinsicht verschieden, daſs bei ihm ein specifisches Contagium als ursächliches äusseres Moment der Entzündung zum Grunde liegt.

§. 41.

Therapie des specifisch ansteckenden Keichhustens.

So lange das specifische Mittel nicht erfunden und bekannt wird, womit man die den specifisch ansteckenden Keichhusten bedingende specifische Entzündung auf eine directe Art bekämpfen kann, muſs man die Heilung desselben auf eine indirecte Art versuchen; d. h. man muſs nach der Beschaffenheit der Entzündung und des dieser entsprechenden Fiebers entweder

Digitized by Google

antiphlogistisch oder nervös verfahren, und die eine Gefahr drohenden Nebenzufälle, z. B. Erstickung von in der Luftröhre angehäuftem Schleime, durch ein zeitlich gegebenes Brechmittel zu beseitigen suchen. Ob die Belladonnawurzel bei dem ansteckenden Keichhusten sich specifisch beweise, müssen erst fernere Versuche und Beobachtungen lehren.

§. 42.

Neutrales Verhalten.

Der ansteckende Keichhusten verläuft meistens so gutartig, in der Form eines gewöhnlichen Katarrhes, jedoch mit seinen periodischen Anfällen, dafs bei den meisten Patienten dieser Art, ausser einem diätetischen Verhalten, sonst keine besondere therapeutische Vorschriften nöthig sind; und wenn Einzelne sich eine Zeit lang auch einer besonderen therapeutischen Behandlungsart unterwerfen, so lassen sie doch bald wieder davon ab, wenn sie merken, dafs sie ihnen die gehoffte Erleichterung und Verkürzung der Krankheit nicht verschafft.

§. 43.

Rinderpest und deren Behandlung mit kaltem Wasser.

Die Rinderpest gehört als eine Species in das pestartige Krankheitsgeschlecht. Sie verbreitet und erhält sich durch eine specifische Ansteckung mittelst eines Contagiums, grassirt zu allen Jahreszeiten, bei einer jeden Luft- und Witterungsbeschaffenheit, bald sporadisch, bald uneigentlich epidemisch, gut-, bös- oder pestartig, befällt ein Thier in der Regel auch nur einmal, verläuft mit einem eigenen Fiebertypus, und ist mit einem ihr eigenthümlichen Hautausschlage vergesellschaftet. Zu diesem gehören auch die Erosionen in der Mundhöhle, welche Einige für ein pathognomisches Symptom der Rinderpest halten.

Der Ursprung und Sitz der specifischen Entzündung bei der Rinderpest ist, wie bei dem Fleckenfieber, in den Schleim-

Digitized by Google

häuten zu suchen. Dieses beweist die Aehnlichkeit beider Krankheitsformen und die Erscheinungen nach dem Tode. Sie tödtet durch Brand in den Gedärmen und durch Wasserergiefsungen in der Gehirnhöhle. Die Art, wie ihre Heilung zu erzielen und ihre weitere Verbreitung durch Ansteckung mittelst der kalten Wasserbegiefsungen eben so, wie bei den übrigen bekannten exanthematischen Fiebern des Menschen, zu verhindern sey, beweist ferner die Identität des Wesens dieser Krankheitsform mit den übrigen des pestartigen Krankheitsgeschlechts. Die Erfahrung hat nämlich bewiesen, dafs ganze Viehheerden von der Ansteckung befreit blieben, welche täglich durch das Wasser auf den Weidgang getrieben wurden, während dem das Rindvieh anderer benachbarten Ortschaften in der Runde davon befallen wurde. Die Heilung glückte dem Verfasser mittelst der kalten Wasserbegiefsungen in dem Jahre 1815 bei vielen in einem hohen Grade von der Rinderpest befallenen Thieren. Sollte die Rinderpest sich in der Folge wieder einmal so allgemein verbreiten, dafs ihr mit dem Tödten der von ihr zuerst befallenen Thiere nicht leicht mehr Einhalt zu thun ist, so ist dieses Mittel zu versuchen. Indem die der Rinderpest zum Grunde liegende specifische Entzündung aber schnell um sich greift, und bald Erschöpfung der Irritabilität und Sensibilität oder organische Zerstörungen zur Folge hat, so wird ein Jeder auch leicht begreifen, dafs man sie mit dem Wasserbegiefsen allein oft nicht zu beschränken vermöge. Die nebst den Abkühlungen noch zu gebrauchenden Mittel sind die sauerstoffhaltigen Getränke, unter denen ein mit oxydirter Salzsäure gesäuertes Wasser den ersten Rang behauptet.

S. 44.

Ansteckende Hundskrankheit.

Die als Species in das Geschlecht der pestartigen Krankheiten gehörende Hundskrankheit charakterisirt sich

a) durch ihre specifische Ansteckungsfähigkeit mittelst eines dunstartig flüchtigen oder tropfbarflüssigen Contagiums

Digitized by Google

von einem eigenen Geruche, welches sich mit den schleim- und eiterartigen Ausflüssen aus der Nasen- und Mundhöhle, mit dem Athem, der Ausdünstung und anderen Excrementen in Menge in der nächsten Atmosphäre des kranken Thieres verbreitet;

b) durch einen eigenen Fiebertypus mit entzündlichen Gehirnaffectionen, welcher mit jenem der Rinderpest die gröfste Aehnlichkeit hat;

c) durch einen eigenen Hautausschlag.

Sie befällt meistens junge Hunde in ihren ersten Lebensjahren, verschont die, welche sie schon früher gehabt haben, grassirt bald sporadisch, bald uneigentlich epidemisch, besonders im Früh- oder Spätjahre, und ihr Fiebercharakter ist entweder entzündlich oder nervös, gut-, bös- oder pestartig. Junge gelehrige Hunde von einer guten Raçe unterliegen ihr, in Gefolg starker entzündlicher Gehirnaffectionen, meistens und bald. Die Zufälle dieser sind geröthete oder entzündete Augen, die anfangs trübe, später mit Eiter überzogen sind; eine sehr heifs anzufühlende Stirne mit kalten Ohren und struppigen Haaren, eine Art Hirnwuth, und Wasserergiefsungen in der Gehirnhöhle. Die Hunde, welche diese Krankheit überstehen, bleiben oft lebenslänglich taub, geruchlos, oder behalten Zuckungen und Lähmungen an den Gliedern, und verlieren die Haare. Der Sitz der Entzündung ist, wie bei der Rinderpest, in der die Nasen- und Mundhöhle, die Luftröhre und Lungen, den ganzen Darmkanal auskleidenden Schleimhaut, in der Spinnewebenhaut des Gehirns und dem Malpighischen Netze der allgemeinen Hautbedeckung. Dieses beweisen alle Erscheinungen der Krankheit, die Resultate der Section der an dieser Krankheit krepirten Thiere, und der gute Erfolg der Begiefsungen des kranken Thieres mit kaltem Wasser, welche wirksamer als alle andere gegen diese Krankheit empfohlene Mittel sind. Damit allein wurde ein rauhhaariger Hühnerhund gerettet, der dem Krepiren schon nahe war. Bei ein Paar Mopshunden, wo dieses Mittel auch und gleich anfangs ver-

Digitized by Google

sucht ward, konnte es aber der heftigen und geschwind um sich greifenden Hirnentzündung keine Gränzen setzen. Es traten Gichter hinzu, und bei der Section fand man die Gehirnmasse durchaus entzündet, und etwas Feuchtigkeit in den Gehirnhöhlen. Nebst den Abkühlungen sind bei einer entzündlichen Beschaffenheit der Krankheit noch Blutabziehungen und der innerliche Gebrauch der oxygenisirten Salzsäure zu versuchen. Ob die ansteckende Hundskrankheit, wie die exanthematischen Fieber des Menschen und die Rinderpest, das Product eines fremden Klima's sey, oder ob sie durch klimatische Einflüsse in unserem Klima bei einem oder dem andern Hunde ursprünglich selbst auskomme, und sich sodann durch Ansteckung verbreite und erhalte? ist nicht leicht mit Zuverlässigkeit zu beantworten.

S. 45.

Schweinsseuche.

Bei den Schweinen beobachtet man öfters eine sehr hitzig verlaufende Bräune (Halsentzündung) mit entzündlichen Kopfaffectionen, gerötheten Augen u. s. w., woran diese Thiere, insonderheitlich, wenn sie gut genährt und fett sind, bald und häufig krepiren. Bei der Untersuchung nach dem Tode findet man die Halsgebilde, insonderheitlich die den Rachen überziehende Schleimhaut, sehr entzündet, oft Eiterungen und Brandstellen; im Kopf eine entzündliche Beschaffenheit der Gehirnhäute und öfters auch eine wässerige Feuchtigkeit in der Gehirnhöhle.

Diese Krankheit grassirt, nach umständlichen, darüber angestellten Nachforschungen und Beobachtungen, zu allen Zeiten, bald da, bald dort, entweder sporadisch oder epidemisch, insonderheitlich bei einem heifsen und trockenen Sommer, und verbreitet und erhält sich durch eine specifische Ansteckung. Daher, so wie sie in einem Hofe bei einem Stücke einmal ausbricht, werden gewöhnlich auch alle andere, auf demselben befindliche Schweine von derselben befallen. Bei

Digitized by Google

den Schweinen, welche diese Krankheit glücklich überstehen, beobachtet man am Ende derselben einen grindigen Ausschlag am ganzen Körper, insonderheitlich am Kopfe. Ob die Schweine auch nur einmal für diese Ansteckung empfänglich sind, ist durch Beobachten nicht leicht auszumitteln, da die Schweine selten zwei, drei bis vier Jahre alt werden.

Die Abkühlungen mit kaltem Wasser, womit besonders der Kopf und Rücken öfters begossen wird, beweisen sich auch bei dieser Krankheit als das wirksamste Mittel. Ein Pfarrer, der den ihm gegebenen Rath befolgte, und seine von dieser Krankheit befallenen Schweine öfters ins Wasser treiben und damit begiefsen liefs, hatte das Vergnügen, dieselben alle zu erhalten.

Nebst den Abkühlungen sind noch Blutabziehungen durch Einschnitte an den Ohren, Abhauen des Schwanzes und kühlende, säuerliche Getränke bei dieser Seuche sehr zu empfehlen. Die fernere Verbreitung dieser Krankheit wird durch die Abkühlungen und die Absonderung der gesunden von den kranken Schweinen am sichersten und leichtesten erzielt. Besonders sind die Ställe sehr zu reinigen und lange nicht zu gebrauchen, in denen von dieser Krankheit befallene Schweine lagen.

S. 46.

Erysipelatöse Entzündungen und deren Behandlungsart mit Abkühlungen.

Die erysipelatösen Entzündungen sind von den so genannten phlegmonösen nicht wesentlich, sondern nur der Form nach, und von den durch eine specifische Ansteckung ausgekommenen nur in der Hinsicht verschieden, dafs diesen ein specifisches Contagium als ursächliches objectives Verhältnifs zum Grunde liegt, wogegen jene die Wirkungen entweder eines abnormen klimatischen Einflusses oder eines andern abnormen allgemeinen Reizes sind. Sie haben auch, wie die den Exanthemen zum Grunde liegenden Entzündungen, meistens in den serösen Hautgebilden ihren Ursprung und Sitz, und mit dem

Digitized by Google

Scharlachexanthem in Hinsicht der äusseren Form die gröfste Aehnlichkeit. Der Charakter des, eine erysipelatöse Entzündung begleitenden Fiebers verhält sich in jeder Hinsicht, wie diese, und die früher aufgestellte Behauptung, dafs Entzündungen und Fieber wie Ursache und Wirkung sich zu einander verhalten, erhält dadurch aufs neue ihre Bestätigung. So wie die erysipelatösen Entzündungen aber selten rein entzündlich sind, so ist es auch selten der Charakter des ihr entsprechenden Fiebers, und dieses erscheint und verläuft daher oft in der Form eines Typhus oder Nervenfiebers. Es giebt dagegen aber auch erysipelatöse Entzündungen, welche eben so, wie eine heftige Phlegmone, die strengste antiphlogistische therapeutische Behandlungsart nothwendig machen.

Die Entdeckung, erysipelatöse Entzündungen, insonderheit die Gesichtsrose und rothlaufsartigen Entzündungen der Füfse, mit kaltem Wasser zu behandeln, ist ganz neu, und für die Menschheit von der gröfsten Wichtigkeit, da man dem Umsichgreifen dieser Art von Entzündungen mit keinem anderen Mittel so geschwind und so leicht Gränzen zu setzen vermag, und die Erfahrung des jüngst verflossenen Jahres erst lehrte, wie viele Menschen mit der Gesichtsrose bei der besten zeitherigen Behandlungsart ein Opfer derselben geworden sind.

Die Art, die Gesichtsrose und andere Arten erysipelatöser Entzündungen mit kaltem Wasser zu behandeln, ist einfach und leicht zu befolgen, und da diese Heilart dem Patienten auf der Stelle auch Linderung des Brandes und der Schmerzen verschafft, so greift er nach dem ersten Versuche gleich wieder von selbst zu diesem grofsen Mittel der Natur, so wie der Brand und die Schmerzen nach der ersten Abkühlung sich wieder vermehren. Man wasche die entzündete Stelle so lange mit dem kältesten Brunnenwasser mittelst der Hand oder mit einem Schwamme, bis die abnorme Wärmetemperatur sich vermindert, und so oft, als dieselbe wieder zurückkehrt. Die Abkühlungen finden auch dann noch statt, wenn sich schon Brandblasen gebildet haben; ja, sie sind das einzige Mittel, diese

Digitized by Google

entweder zu verhüten, oder ihren Uebergang in den wirklichen Brand zu verhindern. Bei einigen alten weiblichen Subjecten, deren Gesichter durch Wasserblasen fürchterlich entstellt waren, und die in der gröfsten Gefahr sich befanden, schaffte das wiederholte Abwaschen des Gesichts mit kaltem Wasser auf der Stelle Erleichterung und Hülfe.

Diese eben bemerkte Behandlungsart befolgt der Verfasser nun seit einigen Jahren bei der Gesichtsrose mit dem besten Erfolge, und meistens mit Hintansetzung alles anderen Arzneigebrauchs, und hat auf diese Art erst kürzlich zwei Patienten gerettet, welche höchst wahrscheinlich sonst auf keine Art zu retten waren, und deren Geschichten für diese neue und mit dem allgemeinen Vorurtheile in einem auffallenden Widerspruche stehenden Behandlungsart zu interessant sind, als dafs sie als belehrendes Beispiel für Andere hier nicht umständlicher sollten bemerkt werden.

Der erste Fall betrifft eine Wirthin von 36 Jahren und einer gesunden, kräftigen Körperconstitution, welche vor einigen Jahren am rechten Fufs ein Fufsgeschwür hatte, welches zwar wieder verheilt, dessen Stelle aber durch eine rothbraune, schuppige Hautfarbe noch deutlich zu bemerken war, die sich während einer zweimonatlichen Krankheit ihres Mannes und in der Wirthschaft am 19. März 1820 sehr ermüdete, oft in den Keller gieng und daselbst sich aufhielt, und am Abend des bemerkten Tages mit einem heftigen Fieberfroste befallen wurde, der ihr alle Gewerbe der Gelenke krumm zog. Sie mufste ins Bett getragen werden, und als die Fieberhitze ausbrach, empfand sie heftige Schmerzen an der Stelle ihres ehemaligen bösen Fufses. Dieser schwoll an und entzündete sich so sehr, dafs man schon am dritten Tage um ärztliche Hülfe schickte. Der kranke Fufs, der vom Fufsgelenke bis über die Wade sehr geschwollen war, wurde bis jetzt mit Kräutersäckchen, mit Chamomillen und Hollunderblüthen gefüllt, gebäht. Diesen wurde noch pulverisirter Campher hinzugefügt, und die Patientin bekam innerlich Pulver, aus Calomel, Nitrum und Bittersalz-

Digitized by Google

erde bestehend, und einen kühlenden Trank gegen ihren grofsen Fieberdurst. Am folgenden Tage meinte man, die Entzündungsgeschwulst habe sich etwas vermindert; am dritten Tage berichtete man wieder, dafs dieselbe trotz der bis jetzt pünktlich befolgten Vorschriften nicht allein sich bis zum Kniegelenke verbreitet hätte, sondern auch viel schlimmer geworden sey, dafs jetzt zwei grofse Wasserblasen auf der äusseren Seite der Wade und an der Stelle des ehemaligen Fufsgeschwüres zu sehen seyen, und dafs die Patientin aus heftiger Fieberhitze zuweilen irre sey.

Man überzeugte sich von den Umständen dieser Patientin selbst, und fand Alles, wie so eben bemerkt wurde. Sie klagte über einen kaum auszuhaltenden Brand in dem entzündeten Fufse, mit der Bemerkung, sie meinte, er läge im Feuer. Derselbe fühlte sich auch heifs an. Der Verfasser dieser Schrift bemerkte darauf: gegen den Brand der Gesichtsrose kenne er ein sehr wirksames Mittel in dem kalten Wasser; dieses wage er aber in diesem ihm noch nicht vorgekommenen Falle nicht vorzuschlagen und anzuwenden. Er verordnete, den Fufs mit den Kräutersäckchen ferner fleifsig zu bähen, und nebst den vorhin bemerkten Pulvern ein mit Vitriolelixir versetztes Altheadecoct. Am dritten Tage darauf berichtete man, dafs es mit der Patientin sehr schlimm stehe, und dafs die rothlaufsartige Entzündung sich nun bis an die Weiche und die Schamtheile verbreitet habe. Der Verfasser überzeugte sich von der Lage der Umstände selbst. Die Patientin bemerkte ihm, dafs sie auf die Erzählung der glücklichen Behandlung der Gesichtsrosen mit kaltem Wasser verlangt habe, man möge ihr einen Zuber voll Wassers bringen, um ihren bösen Fufs hinein zu stellen und abzukühlen; dieses habe man ihr aber verweigert. Verfasser stellte nun erst ernstliche Betrachtungen und einen Vergleich zwischen dieser Art rothlaufsartiger Entzündung und jener einer Gesichtsrose an; und da er keinen wesentlichen Unterschied zwischen beiden bemerkte, so entschlofs er sich um so lieber zu einem Versuch des Abkühlens mit kaltem Wasser

Digitized by Google

in diesem Falle, als alle andere bisher gebrauchten Mittel fruchtlos waren, dieser Entzündung auf irgend eine Art Gränzen zu setzen, und als es sehr wahrscheinlich war, dafs diese Patientin mit der zeitherigen indirecten Behandlungsart nicht werde zu retten seyn. Der ganze Fufs wurde auf der Stelle mit einem mit frischem Brunnenwasser befeuchteten Schwamme so lange abgewaschen, als er sich noch widernatürlich heifs oder warm anfühlte. Dieses verschaffte der Patientin auf der Stelle so grofse Erleichterung des heftigen Brandes im Fufse, und Aufheiterung ihres ganzen Wesens, dafs sie bald darauf, wo die Hitze im Fufse ihr wieder lästig wurde, selbst begehrte, noch einmal abgekühlt zu werden. Damit sollte die folgende ganze Nacht fortgefahren werden. Statt dem öfteren Abkühlen mit einem nassen Schwamme, welches die Patientin in ihrem Schlafe störte, wickelte man aus eigenem Antriebe den ganzen Fufs mit einem nassen Betttuche ein. Am folgenden Tage war die Patientin ganz fieberfrei, und ihr entzündeter Fufs mit den Brandblasen sehr beigefallen. Aller innerliche Arzneigebrauch wurde nun ausgesetzt, um so mehr, als die Patientin auch Widerwillen dagegen äufserte, und gestattete, dafs der entzündete Fufs noch ferner mit nassen Tüchern belegt werde, jedoch mit der Bemerkung, man möge Sorge tragen, dafs das Bett nicht zu nafs und die Patientin am ganzen Körper nicht zu sehr abgekühlt werde. Was man befürchtete, erfolgte. Die Patientin wurde in der folgenden Nacht wieder von einem heftigen Fieberfroste ergriffen, und litt nun auch die nafskalten Aufschläge nicht mehr. Unglücklicher Weise konnte Verfasser die Patientin am folgenden Tage auch nicht selbst wieder besuchen, und da der ganze Fufs von neuem sich wieder stark entzündete, und die Entzündung sich nun auch über das Gesäfs und den Bauch aufwärts verbreitete, schmierte man alle entzündete Stellen mit Leinöl und Silberglätte ein. Am dritten Tage darauf erfuhr er erst die eingetretene Verschlimmerung, und dafs die Kranke die ganze Nacht in einem Fieberdelirium gelegen sey. Bei seiner Ankunft fand er Alles viel schlimmer,

Digitized by Google

als es noch je vorher war. Die mit Oel und Silberglättkruste bedeckten Stellen wurden auf der Stelle mit einem nassen Schwamme wieder abgewaschen, und so lange abgekühlt, als die Haut sich noch widernatürlich warm anfühlte. Dieses verschaffte der Patientin auf der Stelle und in jeder Hinsicht wieder grofse Erleichterung. Die Entzündung breitete sich nach den oberen Theilen in demselben Verhältnisse von nun an mehr aus, als sie sich an dem Fufse und Schenkel nach und nach verminderte, und ergriff endlich selbst zuerst die rechte und dann die linke Brust und beide Oberarme, und stieg über den Hals bis zum Kinn. Da die Patientin in dieser Zeit ihr bis daher noch saugendes Kind auch abgewöhnt hatte, Verfasser sie zwei Tage lang auch nicht selbst besuchen konnte, und man glaubte, die Entzündung der Brüste sey eine Folge der nun stockenden Milch, und nicht wufste, ob auch in diesem Falle die Abkühlungen zuträglich seyen, so setzte man diese wieder aus. So wie dies der Fall war, verschlimmerte sich die Patientin auch wieder auf der Stelle, ward sogar betäubt, schwerhörig und durchfällig. Die abgehenden Excremente rochen sehr übel, und diese und der Urin waren wie kochendes Wasser heifs. Es wurde wieder eine Medicin innerlich, ein Infusum flor. Arnicae mit Vitriolelixir und Campher verordnet, aber wenig davon eingenommen, und zu den Abkühlungen geschritten. Diese allein mufsten Alles wieder in ein gutes Gleis bringen. Der Rothlauf zog sich nun von der rechten Seite über die Brüste und die Oberarme auf der linken Seite herab, und endete am linken Fufse, der sich beinahe eben so arg als der rechte entzündete, und wurde in seinem Verlaufe beständig mit den Abkühlungen verfolgt. Als er sich an diesem Fufse legte, brach er am linken Vorderarme, vom Ellenbogen bis zum Handgelenke, wieder von neuem aus, erlosch aber auch an dieser Stelle durch das öftere Abkühlen bald wieder. Die rothlaufsartige Entzündung war nun zwar allenthalben erloschen, die Haut am ganzen Körper fühlte sich aber noch trocken und widernatürlich warm an, und es wollte auch noch kein kri-

Digitized by Google

tischer Schweifs ausbrechen. Dieses vermochte den Verfasser, der Patientin den Rath zu geben, sich Morgens und Abends mit kaltem Wein am ganzen Körper abwaschen zu lassen. Darauf verfiel sie in einen ruhigen, achtzehn Stunden lang anhaltenden Schlaf. Bald darauf schwitzte sie auch am ganzen Körper, und von dieser Zeit gieng es mit ihrer Erholung von der ausgestandenen gefährlichen und über drei Wochen dauernden Krankheit rasch vorwärts, und alle Geschwulst der Füfse war beim Aufstehen auch vollkommen beigefallen.

Den regelmäfsigen Verlauf einer Gesichtsrose innerhalb vierzehn Tagen bei der Abkühlungsmethode beobachtete der Verfasser im Frühjahre 1821 bei einer 59 Jahre alten und früher an Gichtbeschwerden leidenden Frau. Die Rose brach am rechten Ohre mit heftigen Fieberzufällen und Betäubung aus. Diese wurden durch den äusserlichen Gebrauch des kalten Wassers bald wieder beseitigt, und auch während der ganzen Dauer der Krankheit im Zaume gehalten. Die rothlaufsartige Entzündung zog sich allmälig von dem rechten Ohre über das Gesicht auf das linke Ohr, und brachte in diesem Gange vierzehn Tage zu. Nachdem alle äussere Entzündung erloschen war, brach erst ein kritischer Schweifs aus, der Urin trübte sich, und nunmehr erfolgte erst die vollkommene Genesung der Patientin.

Der andere Fall betrifft eine 81jährige alte Frau, welche am 18. April 1820 mit dem Pemphigus oder einer rothlaufsartigen Entzündung kleiner Stellen, in der Gröfse eines Vierundzwanzigkreuzerstückes bis zu jener eines Thalers, auf denen sich gröfsere und kleinere Wasserbläschen bildeten, und welche eine brennende Empfindung verursachten, am linken Oberschenkel und der Weiche, nach einer Ermüdung im Garten, befallen wurde. Sie war schon im dritten Tage krank, und hatte ein starkes Fieber, als sie der Verfasser zum erstenmal sah und untersuchte. Er liefs die entzündeten Stellen

Digitized by Google

gleich mit frischem Wasser fomentiren, und verordnete ihr wegen dem heftigen Fieberdurst ein mit Elixir Vitrioli versetztes Altheadecoct. Das Abkühlen verschaffte dieser Patientin in jeder Hinsicht grofse Erleichterung; die entzündeten Stellen breiteten sich dessenungeachtet mehr aus, wurden gröfser und auch röther, und mehrere der Wasserbläschen hatten am folgenden Tage ein dunkelblaues, brandiges Aussehen. Die Nacht auf den dritten Tag während dieser Behandlung war gut, die Fieberzufälle beschwichtigt, obgleich die entzündeten Stellen am Schenkel sich vermehrt und vergröfsert und am Kniegelenke und der Weiche weiter verbreitet hatten. Die blaurothen, brandig aussehenden Wasserblasen wurden heute mit einer Nadel geöffnet. Es flofs eine gelbliche, übelriechende Feuchtigkeit in Tropfen ab. Dergleichen Wasserbläschen kamen auf dem dunkelrothen Grunde der entzündeten Stellen hin und wieder in Menge zum Vorschein, und der ganze Oberschenkel war nun bis über das Knie und die Weiche entzündet. Das öftere Abkühlen desselben verschaffte der Patientin so grofse Erleichterung, dafs sie sich nun selbst abkühlte, wenn ihre Wärterin zu lange ausblieb, und der Brand ihr lästig wurde. Der Erfolg war, dafs Abends die Geschwulst sehr beigefallen, die entzündeten Hautstellen zwar sehr lebhaft roth, aber weniger heifs anzufühlen waren, und dafs die Fiebererscheinungen in demselben Verhältnisse sich vermindert hatten, als die sie bedingende Entzündung. Die Nacht auf den 23sten war jedoch nicht so gut, als man Abends erwartete; die Patientin klagte am Morgen an allen Gliedern reissende Schmerzen, hatte auch wieder mehr Fieber, und in demselben Verhältnisse war auch der Schenkel wieder mehr entzündet. Es mufs noch bemerkt werden, dafs diese Patientin an demselben Fufse schon seit vielen Jahren mit einem so genannten Gichtflusse behaftet war. Durch das heute fleifsig fortgesetzte Abkühlen wurden auch die eben bemerkten Zufälle beschwichtigt, und mehrere aufgeplatzte Wasserbläschen mit einem trockenen Grindchen bedeckt. Die Nacht auf den 24sten war sehr gut; die Patientin schlief die

Digitized by Google

ganze Nacht ruhig, und fühlte sich heute sehr viel besser. Heute war die Geschwulst bis ober das Knie merklich beigefallen, die entzündeten Stellen blasser, und der Brand an denselben nicht mehr bedeutend. Ein gestern verordneter Aufguſs der Angelicawurzel, mit Arnicablüthen und versüſstem Salzgeiste versetzt, wurde heute repetirt, und mit dem Abkühlen des entzündeten Schenkels, jedoch seltener, noch fortgefahren. So wie der Brand am Fuſse sich legte, wurden die Abkühlungen der Patientin auch lästiger, und da sie am Kreuze wieder reissende Schmerzen klagte, so liefs man dieses und jenen mit einer Mischung aus oxydirter Salzsäure und Lavendelgeist zu gleichen Theilen einreiben. Dieses Einreiben verschaffte ihr augenblicklich Linderung, ruhigen Schlaf und Schweifs. Bei dieser Behandlung ist diese alte Frau nach wenigen Tagen wieder so weit genesen, als ihre Altersschwäche nur immer erwarten liefs. —

§. 47.

Schlufswort.

In diesen wenigen Blättern sind die Erscheinungen der wichtigsten Krankheitsformen im Allgemeinen sowohl, als auch im Besonderen, nämlich jene der Entzündungen und Fieber überhaupt, der ansteckenden pestartigen Krankheiten und rothlaufsartigen Entzündungen insbesondere, im Wesentlichen bemerkt, ihr ursächliches Verhältnifs zu einander aus einander gesetzt, und gezeigt worden, wie allenthalben nur zwei polarisch sich entgegengesetzte Grundkräfte oder Thätigkeiten der Natur dabei wirksam sind, auf welche der menschliche Geist bei seinen Untersuchungen alles Werdens oder Erschaffenen am Ende, als seine letzten Gränzen, kommt. Auf diese Art sind die schwersten Probleme der Arzneikunst nicht allein glücklich gelöst, sondern auch zugleich das Mittel ausfindig gemacht worden, wie die Kunst diesen pathologischen Zuständen nach einem wissenschaftlichen Princip kräftig entgegen

Digitized by Google

wirken, und den Ausbruch einer pestartigen Krankheit, wie einen ausbrechenden Feuersbrand, entweder in der Geburt ersticken, oder doch nach Gefallen beschränken könne. Sind die Abkühlungen bei einzelnen Formen des pestartigen Krankheitsgeschlechts hin und wieder von Einzelnen auch schon versucht und vorgeschlagen worden, so wufsten sie doch nicht anzugeben, wie und warum sie sich bei denselben heilsam beweisen, und wie sie nach dem Krankheitszustande besonders zu modificiren sind. Niemand wird aber in Abrede stellen wollen, dafs die Behandlung der Gesichtsrose und anderer rothlaufsartiger Entzündungen mit kaltem Wasser ganz neu, und für die ganze Menschheit von den wichtigsten Folgen sey. Wer den glücklichen und geschwinden Erfolg dieser einfachen Heilmethode bei dieser Art von Entzündungen und Fiebern noch bezweifelt, der frage die Natur selbst, und überzeuge sich bei der ersten besten Gelegenheit durch den anzustellenden Versuch. Der augenblicklich gute Erfolg des ersten Versuchs wird ihm Lust und Muth machen, denselben Versuch so oft zu wiederholen, als es nöthig seyn wird. — Das noch allgemein herrschende Vorurtheil gegen diese Heilmethode, besonders bei rothlaufsartigen Entzündungen, wird derselben ohne Zweifel noch grofse und mannigfaltige Hindernisse in den Weg legen; allein die Wahrheit wird am Ende doch siegen: *Commenta hominum delet dies, veritatem confirmat.* —

Dafs alle Arten von Verbrennungen hinsichtlich ihrer Natur und Beschaffenheit sowohl, als auch hinsichtlich ihrer äusseren Form, mit den rothlaufsartigen Entzündungen die gröfste Aehnlichkeit haben, und dafs die Abkühlungen auch bei ihnen sich am wirksamsten beweisen, um auf der einen Seite ihre heftigen Zufälle zu beschwichtigen, und auf der anderen Seite ihren schlimmen Folgen vorzubeugen, soll hier nur zu dem Ende bemerkt werden, um sich zu überzeugen, dafs das Wesen aller Entzündungen und Fieber sich

Digitized by Google

gleich verhalte, dafs jene mit einem gewöhnlichen Brande die gröfste Aehnlichkeit haben, und dafs sie eben so, wie dieser, mittelst Abkühlungen zu löschen seyen. Die Ansicht, dafs das Fieber nichts Selbstständiges, sondern nur die Erscheinung einer Entzündung sey, ist für die practische Arzneikunde von der gröfsten Wichtigkeit, und steht mit den zeitherigen Ansichten der Aerzte nicht weniger im Widerspruche, als die angegebene Heilmethode mit der allgemeinen Meinung.

Digitized by Google

II.

Ein Fall von einer Oesophagitis mit allen Erscheinungen der Wasserscheu.

Von

Dr. *Christian Pfeufer*,

dirigirendem Arzte des allgemeinen Krankenhauses zu Bamberg.

Nach Steffens stellt die Wasserscheu in ihrer drohendsten Gestalt nichts anders, als das Zurückschaudern der menschlichen Natur vor ihrer eigenen Vernichtung dar; und wahrlich, wer einmal dieses gräfsliche Uebel zu beobachten Gelegenheit hatte, wird die tiefe Bedeutung dieses Ausdrucks gern unterschreiben. Ich habe als ehemaliger Physicus der hiesigen Stadt viele Gelegenheit gehabt, der Wuth verdächtige Hunde unter meinen Augen seciren zu lassen. War die Wuth wirklich ausgebrochen, so habe ich unter acht Fällen fünfmal beobachtet, dafs eine bedeutende Entzündung der Rachen- und Schlundgebilde eine vorzügliche Erscheinung war, die die Section darbot; ob auch das Rückenmark entzündet war, kann ich nicht angeben, weil die Eröffnung der Rückenwirbelsäule immer unterlassen wurde.

Um so merkwürdiger scheint mir aber ein Fall zu seyn, den ich im Jahre 1823 im Krankenhause beobachtete, und wo ich, wegen der von meinem damaligen Assistenten, Herrn Dr. Beck, gegenwärtigen Landgerichts-Arzte zu Parsburg, mit aller Vorsicht und Genauigkeit vorgenommenen Section, die Thatsache um so reiner liefern kann.

Digitized by Google

Es war am 25. Mai 1823, als ich auf der Strafse von einem Spaziergange durch eine jammernde Frau angehalten, und um Hülfe für ihren dem Erstickungstode nahen Mann angegangen wurde. Ich fand zwar den Paroxysmus beendigt, den Kranken aber noch an allen Gliedern zitternd, und mit angstvoller Miene mir seine Noth klagend. Ich hörte, dafs ihn ein anderer Arzt bereits seit drei Tagen behandelte, und Pillen, welche, wie ich später vernahm, aus Aloe bestanden hatten, angeordnet habe. Ich war mit meiner Untersuchung noch nicht zu Ende, so gab ihm sein Weib ein Glas mit Wasser, worauf, kaum dafs es an den Mund gebracht war, ein neuer Paroxysmus eintrat, wobei er bis zur Erstickung kurz athmete, seinen Kopf immer nach hinten warf, und eine solche Verzerrung im Gesichte bekam, dafs ich jeden Augenblick den Tod erwartete. Ich versuchte einen Hafen Wasser über den Kopf zu giefsen, aber mit dem ersten Strahl wurden die convulsivischen Bewegungen heftiger, es trat ein allgemeines Beben der Glieder ein, und in diesem Augenblicke drängte sich mir unwillkürlich der Gedanke an die Wasserscheu auf, so dafs ich in aller Eile den Kranken in das allgemeine Krankenhaus bringen liefs, besonders, da er arm und die ganze Familie in einem kleinen Zimmer zusammengepfropft war. Hier gab nun unsere Untersuchung folgendes Resultat:

Johann Kneis, 48 Jahre alt, Taglöhner von hier, von untersetztem, rüstigen Körperbaue, straffer Musculatur, und von sanguinischem Temperamente, lebte seit 1812 im Ehestande, in welchem er zehn Kinder erzeugte, von denen noch acht am Leben sind. Sein Lebenswandel ist, bis auf eine grofse Vorliebe zu Bier und Branntwein, untadelhaft; er war ein braver Familienvater, ein unermüdeter, tüchtiger Arbeiter, daher er allgemein gesucht war, weil er für zwei starke Männer arbeitete.

Er genofs seit seiner Jugend stets einer ungetrübten Gesundheit, und vor ungefähr anderthalb Jahren soll er von einem kleinen Spitzhunde in die Waden gezwickt worden seyn,

Digitized by Google

welchen Unfall er jedoch als Mann in der Fülle seines Lebens um so weniger achtete, als er nicht die geringsten Folgen dieser Verletzung verspürte, der Hund gesund war, und schon nach einigen Tagen keine Spur von der Verletzung mehr zu entdecken war. Wegen des harten Druckes der Zeit, der Gröfse seiner Familie und der Geringfügigkeit seines täglichen Erwerbes genofs er Alles, was ihm, wie man zu sagen pflegt, vor den Schnabel kam, so dafs er sogar, wie Augenzeugen aussagten, was er aber läugnete, einige Tage vor seinem ersten Krankheitsanfalle ein auf der Regnitz vor seiner Wohnung vorüberschwimmendes todtes Schwein auffing, und nach und nach mit seiner Familie verzehrte.

Am 22. Mai 1823 zog er allein, ohne Unterstützung eines Dritten, einen mit fünfzehn Zentnern beladenen Handwagen von der Mautballe bis in Zinkenwörth, eine Strecke, die gut eine halbe Viertelstunde lang ist, ruhte zwar zweimal dazwischen aus, und trank jedesmal eine halbe Maafs Biers, setzte zum dritten Male kurz vor erreichtem Ziele wieder aus, und trank von dem in der Nähe befindlichen Brunnen eine bedeutende Quantität Wasser, worauf er am nämlichen Abende ein erschwertes Schlingen bei dem Genusse jeder Flüssigkeit verspürte, und sich das Gefühl von einer bleiernen Schwere in den unteren Extremitäten mit einer so heftigen Kälte in denselben einstellte, dafs er sich zu Bette legen mufste.

Da am anderen Tage die Zufälle nicht nur fortdauerten, sondern auch die Beschwerden im Schlingen zunahmen, so liefs er einen Arzt rufen, der ihm die erwähnten abführenden Pillen verordnete, worauf sich der seit zwei Tagen verhaltene Stuhl einstellte.

Am 25. Mai trat ein heftiges Fieber mit äusserst vehementem Durste ein; allein jeder Tropfen Speichels oder Wassers, welches er wohl sehen und im Munde halten konnte, erregte, sobald er zum Pharynx gelangte, so heftiges Zusammenschnüren und krampfhafte Zufälle, dafs Oesophagus und Trachea, nach seinem Ausdrucke, sich schlangenförmig zusammenzogen und

Digitized by Google

über einander wandten, der Thorax durch das Aneinanderdrängen der Rippen sich verkürzte, und den Kranken öftere Ohnmachten anwandelten. Dasselbe war der Fall, wenn er sich zwang, Speichel auszuwerfen oder Wasser zu trinken.

Bei seiner Ankunft im Krankenhause Abends sieben Uhr überzeugte man sich nicht nur von diesen krampfhaften Anfällen bei jedem Versuche zu schlingen oder auszuspucken, sondern man bemerkte auch eine gewisse widrige Hastigkeit in allen seinen Reden und Bewegungen, mit einem Hervortreiben der ohnehin grofsen und braunen Augen und Erweiterung der Pupille, und einem verwirrten, wilden Blicke; der Puls war frequent, voll, der Herzschlag verdoppelte sich bald, bald verschwand er während der Anfälle von Ohnmacht völlig. Die Temperatur der Haut war erhöht, die Haut ganz trocken, die Zunge schmutzig, gelb belegt und trocken, der Durst unersättlich, der Unterleib verstopft, der Urin sparsam, flammigt, und hatte ein Sedimentum lateritium. Das Schlingen fester Substanzen machte dem Kranken nicht die geringste Beschwerde. Ausser den Anfällen klagte er nicht über Mangel an Appetit. Es wurden ihm unverzüglich zwei Pfund Blut abgezapft und die Mixtura nitrosa gereicht, die zwar Beschwerden im Schlingen, aber keine Krampfanfälle bewirkte. Ein Lavament von einem Kleienabsude mit dem Electuario linitivo hatte eine copiöse Ausleerung von foeces zur Folge.

Am 26. Die Nacht verflofs höchst unruhig, schlaflos, unter abwechselnden Delirien und Krampfanfällen mit Ohnmachten; beim Nachlafs derselben trat eine erstaunliche Abgeschlagenheit des Körpers, Kälte des Gesichts und der Extremitäten, und ein gänzlich fieberloser Zustand ein. Durch das Periodische der Anfälle und die auffallende Intermission des Fiebers fand ich mich bewogen, den Charakter des Leidens mehr als nervös zu betrachten, und von nun an kleine Gaben der Belladonna mit Calomel anzuordnen. Auch wurden längs des ganzen Rückens Einreibungen von der Mercurialsalbe mit dem Extractum Bella-

Digitized by Google

donnae gemacht; zum Getränk erhielt der Kranke Mandelmilch. Allein der vermehrte Durst, das heftige Brennen im Schlunde und in der Cardia, die übermäßige Erweiterung der Pupille, die wieder mit neuer Kraft hervorgetretenen wilden Delirien, die jedoch nicht selten durch lucida intervalla unterbrochen waren, die Frequenz und Kleinheit des Pulses, die Trockenheit der Haut bestimmten mich, die Belladonna schon denselben Abend wieder auszusetzen, und dafür zum Moschus zu greifen, von dem der Kranke über die andere Stunde einen Gran mit einem Gran Calomel, abwechselnd mit der Mixtura oxygenata erhielt. Zum Getränk wurde ein Gerstenabsud gereicht, nach dem derselbe ein unüberwindliches Verlangen äusserte.

Die Nacht vom 26. auf den 27. wurde äusserst unruhig, gänzlich schlaflos und unter bald wilden, bald mehr wehmüthigen Delirien zugebracht, deren ganzer Cyclus sich um das Wohl seiner armen, brodlosen Familie nach seinem unvermeidlichen Tode, wie er fest behauptete, drehte. Mit Anbruch des Tages gewannen alle Erscheinungen eine ganz andere Gestalt, und man mußte glauben, einen ganz anderen Menschen vor sich zu haben, wenn nicht bei dem geringsten Versuche, Wasser zu schlucken, eine widrige Verzerrung des Gesichts, ein eigenes Zittern des Kopfes und ein, selbst den Zuschauer ängstigendes, Zusammenschnüren des Brustkastens uns bald überzeugen mußten, daß nur eine scheinbare Remission in den Erscheinungen, nicht aber eine Abnahme des Krankheitsprocesses nach seinem Wesen eingetreten war. Bei dem klinischen Besuche an diesem Morgen sah sich der Kranke nach seiner Aeusserung heute ganz besonders zu mir gezogen, drückte und küßte beständig meine Hand, wollte mich nicht von sich lassen, weil er mich mit allen seinen Lebensverhältnissen bekannt machen müsse; nur das Versprechen, im Falle seines Todes für sein hinterlassenes Weib und Kinder nach Kräften Sorge zu tragen, so wie die Versicherung, ihn am Abend wiederholt zu besuchen, konnten ihn bestimmen, meine Hand fahren zu lassen. Er erzählte dabei in dem Tone der Exaltation, daß er diese Nacht

Digitized by Google

die Herrlichkeiten des Himmels gesehen, mit dem heiligen Petrus gesprochen, und Christus mit der Dornenkrone ihn gerufen habe; er sehe diese Erscheinung als eine glückliche Vorbedeutung an, dafs er seine Leiden bald überstanden haben, und in die Zahl der Seeligen zu Gnaden aufgenommen würde. Indefs zeigte er dennoch eine bei dieser Klasse Menschen ungewöhnliche Furcht vor dem Tode, die aber blofs in der Sorge für seine durch ihn bis hieher ernährte Familie zu wurzeln schien.

Schon gegen vier Uhr Nachmittags traten die früheren Erscheinungen mit gröfserer Heftigkeit auf. Unter dem heftigsten Schluchzen wurde ein weifser Schaum in grofsen Blasen um den gleichsam zusammengeschraubten Mund und Hals hervorgetrieben. An Darreichung von Arzneien und Getränken war in diesem Augenblicke nicht zu denken; schon in der Entfernung bewirkte ein Glas mit Wasser gefüllt ein wüthiges Schlagen und Werfen des Körpers, je näher man es brachte, desto fürchterlicher wurde Blick und Bewegung, wobei der ganze obere Körper, wie ein Opisthotonus, radförmig sich zurückbog. In diesem Zustande ging der Puls sehr veränderlich, bald auffallend schnell, bald sehr langsam, beständig aber voll und härtlich; die Respiration war kurz, von den Bauchmuskeln ausgehend, und mit einem solchen Laute verbunden, dafs die Kranken in dem daran stofsenden Krankensaale vor Angst nicht bleiben wollten. In dem Anfalle war Urin- und Stuhlexcretion ganz unterdrückt, ausser dem Anfalle nach Quantität und Qualität wenig verändert. Jetzt klagte der Kranke über ein quälendes Gefühl innerer Hitze, brennenden Durst und Kopfschmerzen in einem solchen Grade, dafs jeder Versuch zur aufrechten Stellung unmöglich, und derselbe in den Taumel eines Berauschten versetzt wurde. Die Furcht vor dem nahen Tode steigerte sich von nun an in wenigen Stunden, nach der eigenen Angabe des Kranken, bis zur höchsten Angst und Verzweiflung; doch versicherte er in geschwätzigem Tone, des Besitzes des Himmels gewifs zu seyn; Sinnes- und Geistesthätigkeit waren übrigens nicht gestört. Ausser dem Absude von

Digitized by Google

Gerste und einigen Löffeln der Mixtura oxygenata wurde aber nichts genommen, weil er behauptete, seit kurzem Schmerzen im Unterleibe zu fühlen, die dadurch vermehrt würden; bei näherer Untersuchung war es die Lebergegend und die Gegend der Cardia, wo er das Schmerzgefühl klagte, wo man aber ausser einer ungewöhnlichen Spannung keine auffallende Veränderung bemerkte.

Bei näherer Untersuchung der Zunge, und zwar gleich nach dem letzten heftigen Paroxysmus, die immer mehr trocken als feucht war, fand man die Blutgefäfse an ihrer unteren Fläche stellenweise, wie varicös, ausgedehnt, so dafs man sie leicht mit den oft besprochenen Wuthbläschen verwechseln konnte. Nach wenigen Stunden war aber diese Erscheinung nicht deutlich mehr zu bemerken, obwohl diese Gefäfse mit Blut überfüllt zu seyn schienen.

Da unter den angegebenen Umständen mit Darreichung von Arzneien wohl nichts auszurichten war, so beschränkte ich mich auf die Anwendung von vier und zwanzig Blutigeln an den Kopf und eine Venäsection von anderthalb Pfund Blutes aus der Vena jugularis, wobei eiskalte Umschläge auf den Kopf, ein Blasenpflaster in den Nacken und Senfumschläge auf Waden und Fufssohlen angeordnet wurden; wegen sich einstellender Neigung zum Durchfalle erhielt der Kranke Mandelmilch zum Getränke, welche er auch, obgleich sie ihm einen Druck im Schlunde verursachte, in ruhigen Zwischenräumen genofs. Bei der Abendordination um acht Uhr, wo ich den Kranken schon viel beweglicher, ängstlicher und über den ganzen Körper heifser fand, sein Blick schon sehr verwirrt und unruhig war, zum Genufs seines Getränkes keine Lust mehr zeigte, wurde, im Falle eines Ausbruches, eine wiederholte Venäsection angeordnet, und die möglichste Vorsicht um so dringender empfohlen, da derselbe eine auffallende Sehnsucht nach der freien Luft äusserte. Während ich mich mit den beiden Assistenten über seinen Zustand beredete, und von einem Versuche zu einem

Digitized by Google

Sturzbade oder kalten Begiefsen sprach, fing der Kranke am ganzen Körper zu zittern und zu beben an, und schrie Gott und alle Heiligen zu Hülfe. Nach seinen wilden Gesichtszügen und seinem ganzen Thun und Lassen mufsten wir einen baldigen Ausbruch befürchten.

Schon gegen zehn Uhr befiel den Kranken ein heftiger Schauer mit darauf folgender brennender Hitze über den ganzen Körper und einem unerträglichen trockenen Husten. Gegen Mitternacht brach die Wuth in einer so furchtbaren Gestalt aus, dafs die Wache verdoppelt werden mufste, und derselbe nur vermittelst lederner Bande im Bette erhalten werden konnte; der Kranke stellte nach Angabe der Assistenten das Bild eines an Phrenitis Leidenden nach allen Nuancen dar. Während dem die Gegend der Luftröhre kneulförmig hervorgetrieben, das Hinterhaupt in das Kopfkissen wie eingekeilt war, wurde aus Mund und Nase in copiöser Masse ein Schaum herausgepreſst, das Gesicht selbst so verzerrt, dafs es das Ansehen eines wilden Thieres erhielt. Man liefs in aller Eile noch zwei Pfund Blut aus der Vena jugularis, welches jedoch, wie das früher abgezapfte, keine Speckhaut, keine Entzündungskruste zeigte, sondern sehr verkohlt und mehr aufgelöst war. Am ganzen Körper war ein mehr schaumigter Schweifs ausgebrochen, und jetzt das erste Mal der Urin unwillkürlich abgegangen.

Eine Stunde darauf trat ein plötzlicher Stillstand aller Erscheinungen ein, und der Kranke selbst glaubte sich neugeboren, selbst das Schlingen war erleichtert. Statt der Angst und Todesfurcht, die ihn in den freiesten Stunden ununterbrochen bestürmten, bemerkte man jetzt eine ruhige, religiöse Ergebung in sein Schicksal; die gewisseste Hoffnung eines günstigen Ausganges seiner Krankheit und seiner Erhaltung für seine brodlose Familie schien alle Kräfte neu zu beleben, und machte ihn für den ärztlichen Rath empfänglich und folgsam; die Arzneien, welche er früher verabscheute, die ihm nur entweder mit der gröfsten Anstrengung beizubringen waren, oder die heftigsten

Digitized by Google

Krampfanfälle bewirkten, nahm er jetzt bereitwillig und voll Vertrauen. In diesem Zustande verblieb er den ganzen Tag, nämlich den 28. Mai, er genofs Suppe und Milchbrei, und betete mitunter mit inniger Andacht. Der Puls ging indefs schnell, ohne dafs die Temperatur bedeutend vermehrt war; das varicöse Anschwellen der Blutgefäfse unter der Zunge war jedoch diesmal nicht so deutlich zu bemerken. Schon beim Tage zeigte er Neigung zum Schlafe; gegen neun Uhr Abends verfiel er wirklich in einen ruhigen Schlaf, aus dem er gegen Mitternacht erwachte. Von nun an aber war eine auffallende Trägheit, fast Stumpfheit in seinem ganzen Thun und Lassen zu bemerken; unter convulsivischen Verzerrungen des Gesichts, Zuckungen der oberen Extremitäten, sanken die geistigen und körperlichen Kräfte des Kranken mit jeder Stunde tiefer, es entstanden Flockenlesen, Sennenhüpfen, Trübheit und Unempfindlichkeit der Augen, der Leib wurde meteoristisch aufgetrieben, es zeigte sich bald Kälte der Extremitäten, mit kalten, klebrigen Schweifsen an diesen und an den Wangen und der Stirne, das gereichte Getränk flofs aus den Lippen wieder ab, der kaum zählbare, fadenförmige Puls sank hinsichtlich seiner Intensität auf Zero herab, das Bewufstseyn schwand, und endlich erlosch am 29. Mai Morgens gegen acht Uhr der matte Funke seines Lebens unter starkem Röcheln und convulsivischen Bewegungen.

Section.

Bei der am 30. vorgenommenen Leichenöffnung fand man die Leiche kalt und starr, den Rücken mit Todtenflecken besetzt, und den Hodensack wie mit einer Brandkruste bedeckt. Die Weichgebilde und das Knochengehäuse des Schädels boten nichts Widernatürliches dar. Bei dessen Eröffnung trennte sich die dura mater sehr leicht von ihrer äusseren, am Schädeldache haftenden Platte, wobei die glandulae Pacchioni, wie noch nie an einem Leichname, äusserst grofs und compact erschienen.

Digitized by Google

Nur ein unbedeutender Einschnitt in der Gegend der erst genannten Drüsen, welche nur wegen ihrer dunkleren Farbe auffiel, in diese Membran, liefs eine sehr grofse Menge Blutes hervorquellen. Die Hirnsubstanz und die aus ihr entsprossenen Nerven waren von ungewöhnlicher Weiche, und fast durch die blofse Berührung mit der Hand zu vernichten, und doch zeigte der Nervus vagus weder an seinem Ursprunge, noch in seinem Verlaufe untersucht, ausser der dem ganzen Hirnsysteme eigenthümlichen Weichheit nichts Abnormes. Wie das grofse, eben so zeigte das kleine Gehirn, welches fast unter den Händen zerfiel, und nur mit Mühe zur genauen Untersuchung senkrecht durchschnitten werden konnte, dieselbe Beschaffenheit. Das Centrum semiovale enthielt nur die gewöhnlichen Blutpunkte, die Seiten- und der dritte Ventrikel nur das gewöhnliche Maafs des präcipitirten Dunstes, obschon die plexus chorioidei fast blutleer, und eben deswegen in der Farbe lichter gefunden wurden. Sonst war an dem Hirnparenchyme nichts auszumitteln, ausser, dafs die glandula pinealis und pituitaria eine derbere Textur und ein gröfseres Volumen erlangt hatten.

Trotz der sorgfältigsten Untersuchung des verlängerten und des Rückenmarkes, welches man in Verbindung mit dem Gehirne aus der Wirbelsäule herausholte, war nicht die geringste Regelwidrigkeit vorhanden, nirgends eine Spur von Entzündung der Substanz oder der Häute des Rückenmarkes, nirgends eine Anhäufung von Wasser im Wirbelkanale zu bemerken. Als man zur Eröffnung des Halses schritt, so erschien die Parotis mit der Glandula submaxillaris verwachsen, sehr aufgetrieben, von sehr derber Textur und durch die vielen Gefäfsverwickelungen geröthet. Der Larynx und Pharynx waren wie mit Injectionsmasse ausgespritzt, und zeigten an einigen Stellen Brandflecken. Die Glandula thyreoidea war ausserordentlich aufgetrieben und weich, von dunkelbrauner Farbe und mit schwärzlichen Flecken von der Gröfse eines starken

Digitized by Google

Schrotkornes besetzt; sie zeigte sich nach einem Einschnitte in ihre Substanz mit schwarzem und aufgelöstem Blute überfüllt. Alle Eingeweide der Brust bis auf das Herz waren entzündet, vorzüglich aber der Oesophagus nach seinem ganzen Verlaufe stark entzündet; an einigen Stellen fand man deutliche Spuren der Gangränescenz; eben so war das Diaphragma stellenweise entzündet und gangränescirend.

Besonders aber erschien der Bogen der Aorta und das Pericardium wie ausgespritzt, und die der Farbe nach theilweise gerötheten Lungen waren mit Tuberceln besetzt, die an einigen Stellen zwar sehr compact waren, aber keineswegs kreidenartige Concremente enthielten.

Die Leber war an der oberen convexen Fläche etwas in der Farbe höher gestellt, an der unteren Fläche aber schwarz gefärbt, übrigens aber von natürlicher Gröfse und Beschaffenheit. Die Gallenblase war sehr vergröfsert und erweitert, und von schwärzlich grüner, dicker Galle strotzend, welche sich auch im reichlichsten Maafse im Zwölffingerdarme und im Magen fand, deren tunica intima sehr geröthet und wie drüsenartig aufgelockert war. Das Pancreas hatte auch an der gleichen quantitativen und qualitativen Beschaffenheit der übrigen Drüsen participirt, und zeigte, wie die Gedärme und die vom Urin strotzende Blase, deutliche Spuren von Entzündung.

Obgleich nun alle Eingeweide der Brust und des Unterleibes in entzündlichem Zustande sich befanden, so hatte ich mich doch beruhigt, die Krankheit des Kneis für eine Oesophagitis zu beurtheilen, da die Erscheinungen der Entzündung dieses Gebildes von dem ersten bis zum letzten Augenblicke im ganzen Bilde der Krankheit die constantesten und vorherrschendsten waren. Die Entzündung der übrigen Eingeweide stellte sich durch keine auffallenden Erscheinungen dar; auch ist es

Digitized by Google

wohl begreiflich, dafs bei so gewaltigen Stürmen, die den Körper nach allen Richtungen erschütterten, die Circulation in allen Theilen gestört, und, wenn auch nicht Entzündung, doch nach und nach Stagnation des Blutes begründet werden mufste; es wurde der Organismus in seiner Centralität angegriffen, weswegen alle Centralorgane in die krankhafte Sphäre gezogen werden mufsten.

Was die ursächlichen Momente dieser gleich in ihrem Beginnen so drohend auftretenden Krankheit betrifft, so mag wohl ihre Hauptquelle in der individuellen Lebensweise des Kranken aufzusuchen seyn. Alle seine Verrichtungen schienen mehr unter den Exponenten der Animalisation gesetzt gewesen zu seyn; schon die Thatsache, dafs er als einer der tüchtigsten und kräftigsten Arbeiter bekannt und gesucht war, und eine so ungeheuere Last in einer so grofsen Strecke ohne Unterstützung fortbewegte, spricht hiefür; in dieser Beziehung bin ich überzeugt, dafs selbst ein in seinem Ursprunge und nach seinem Wesen unbedeutendes Leiden in diesem Körper immer eine rapide und drohende Gestalt angenommen haben würde.

Dafs aber die Krankheit gerade unter der Form einer Oesophagitis auftrat, mag wohl darin begründet seyn, dafs Kneis, während der körperlichen Anstrengung und begreiflicher Weise in vollkommen erhitztem Zustande, zweimal eine Portion Biers und das dritte Mal eine Quantität Wassers verschluckte, und aller Wahrscheinlichkeit nach vorher schon seiner Lieblingsneigung, dem Genusse des Branntweins, welchen er täglich in ziemlicher Quantität zu sich nahm, gehuldigt hatte; Schädlichkeiten, die unmittelbar auf die Gebilde des Oesophagus feindlich einwirkten, und nach der individuellen Constitution seines Körpers eine entzündliche Spannung gerade in diesen Gebilden hervorrufen mufsten.

Schwieriger ist aber die Lösung der Frage, wie die scheinbaren Intermissionen zu erklären seyen,

Digitized by Google

die so ausgezeichnet waren, dafs selbst der strengste Antiphlogistiker das Uebel als ein Nervenleiden beurtheilt und nach dem Moschus und der Belladonna gegriffen haben würde. So wie die Entzündungen mancher Eingeweide, insbesondere die des Pancreas, der Leber und der Harnblase, unter bestimmten Umständen gern unter der Maske eines intermittirenden Typus auftreten, so wie vorzüglich die Entzündungen der Nervenscheiden zuweilen diesen Charakter annehmen, und vielleicht selbst die Febris intermittens wenigstens zum Theil auf einer entzündlichen Spannung des Drüsen- und Gangliensystems des Unterleibes zu beruhen scheint, so konnte ja wohl auch die Oesophagitis im concreten Falle um so mehr den intermittirenden Typus wählen, als eine Haupterscheinung derselben, die Wasserscheu, auch in ihrer vollen Ausbildung, diesen Typus uns so deutlich darstellt; wenigstens sind der gegebene Fall, so wie die beim Eingang erwähnten Sectionen von wüthigen Thieren und ihre Resultate, mit dieser Behauptung nicht im Widerspruche.

Der antiphlogistischen Schule zur Zeit noch ergeben, war die Erwägung dieser Umstände auch der Bestimmungsgrund, warum ich so bald zur Anwendung der Belladonna und des Moschus schritt, und da ich die Blutentziehung dabei gewifs nicht vernachlässigte, die Anwendung von Arzneien ohnehin nicht consequent und der Höhe der Krankheit gemäfs geschehen konnte, so glaubte ich über mein Heilverfahren um so beruhigter seyn zu können, als in der Gewalt der Krankheit oft selbst die Unmöglichkeit ihrer Heilung gelegen ist; zudem kommt es bei der Behandlung einer Entzündung wohl vorzüglich auf die qualitative Verschiedenheit des organischen Gewebes an, in welchem sich der Entzündungsprocefs entwickelt hat, und nach welcher qualitativen Verschiedenheit die therapeutische Behandlung mannichfaltig modificirt, und bald das Nitrum, der Salmiac und das Calomel, bald der Moschus, die Belladonna und das Opium in Anwendung gebracht werden müssen; ein Grundsatz, den

Digitized by Google

sich der blinde Anhänger der antiphlogistischen Schule bei der unbedingten Anwendung des antiphlogistischen Apparats durch Aderlassen und Nitrum eben so zu Gemüthe führen darf, wie früher der Brownianer bei Anwendung des Opiums, der Naphthen und dergl. Würde man am Krankenbette nicht auf die Qualität der Organe und des Gewebes Rücksicht zu nehmen haben, so wäre es leicht, ein Arzt zu seyn; ein Katechismus über die Behandlung der Krankheiten nach ihrer allgemeinen Form würde dann wohl unsere ganze Weisheit ausmachen.

Digitized by Google

III.

Von den penetrirenden, besonders mit Blutung complicirten, Brustwunden.

Von

Hrn. Dr. *Spiefs* zu Frankfurt.

Die eindringenden Brustwunden sind anerkannt von so grofser Wichtigkeit, und über sie ist deshalb von den berühmtesten Wundärzten so Manches geschrieben worden, dafs es theils überflüssig, theils auch zu gewagt erscheinen könnte, wenn ein Anfänger in der Arzneikunst, ohne eigene Erfahrung, in einer Inauguraldissertation es unternimmt, Theorien und Grundsätze anzufechten, welche von den berühmtesten und erfahrensten Männern aufgestellt wurden. — Auf der anderen Seite aber findet man gerade in dem Kapitel von den durchdringenden Brustwunden so manches Schwankende, oder offenbar Falsche, sowohl was die Diagnose, als auch besonders was die verschiedenen Heilmethoden betrifft, dafs ich deshalb mit dem gröfsten Vergnügen den Rath meines verehrten Lehrers, des Herrn Hofraths und Professors Chelius, annahm, dem zu Folge ich über obigen Gegenstand mehrere Versuche an Hunden anstellte, und die Resultate derselben hauptsächlich zum Gegenstand meiner Inauguraldissertation erwählte.

Die Art und Weise, wie diese Versuche angestellt wurden, werde ich weiter unten weitläufiger darthun. Wenn aber auch der gewifs nicht ganz unbedeutende Nutzen solcher an Thieren

Digitized by Google

gemachten Versuche durchaus nicht geläugnet werden kann, so möchte ich doch wohl eben so wenig berechtigt gewesen seyn, durch sie allein geleitet, der einen oder der anderen, bei durchdringenden Brustwunden einzuschlagenden Heilmethode einen bestimmten Vorzug beizulegen; und es bedurfte, um mich auch dieser Schwierigkeit zu überheben, wieder der grofsen Güte des Herrn Hofraths Chelius, der mir drei von ihm beobachtete und behandelte Fälle zur Benutzung mittheilte. Wenn daher dieser erste literärische Versuch vielleicht nicht ganz ohne Interesse und Nutzen für die Aufklärung eines so wichtigen Gegenstandes der Chirurgie seyn sollte, so verdanke ich dieses einzig und allein jenen freundschaftlichen Mittheilungen meines verehrten Lehrers; und gern ergreife ich die Gelegenheit, meinen innigsten Dank gegen ihn hierdurch an den Tag zu legen.

Was den Plan der folgenden Abhandlung betrifft, so war es, ohne die Gränzen einer Inauguraldissertation weit zu überschreiten, nicht wohl möglich, den von mir erwählten Gegenstand in seiner ganzen Ausdehnung mit gleicher Ausführlichkeit abzuhandeln; ich mufste mich daher begnügen, eine der wichtigsten und zugleich am häufigsten bei penetrirenden Brustwunden vorkommenden Complicationen, nämlich die der Blutung, und besonders der Verletzung der Lungen, zum specielleren Gegenstande dieser Abhandlung zu erwählen; weshalb ich das Uebrige nur, so weit es zum allgemeinen Verständnifs nöthig ist, berühren werde.

Schon nachdem ich diese meine Abhandlung fast vollkommen beendigt hatte, bekam ich einen, eben herausgekommenen, weitläufigen Tractat [1]) über denselben Gegenstand zu Gesichte, und schon hielt ich meine Arbeit für ganz überflüssig und nutzlos. Allein eine nähere Betrachtung des angeführten Werkes belehrte mich, dafs in diesem ersten Theile desselben

1) Tractatus de vulneribus pectoris penetrantibus. Auct. Car. Mayer. Pars I. Petropol. 1823.

Digitized by Google

die Verletzung der Lungen noch gar nicht abgehandelt sey, und dafs auch das bereits Abgehandelte nur in einer reichen und weitschweifigen Compilation der verschiedensten Meinungen und Ansichten über diese Gegenstände bestehe, ohne alle der Erfahrung entlehnte Bestreitung oder Bestätigung des Angeführten. — In dieser Hinsicht gewährt mir jedoch diese Schrift den Vortheil, dafs ich um so weniger nöthig habe, gegenwärtigen kleinen Tractat durch namentliche Anführung vieler berühmten Männer und deren Schriften noch weiter auszudehnen.

Von der Diagnose der Brustwunden.

Bei Betrachtung der Brustwunden überhaupt, und bei Bestimmung ihrer Diagnose sowohl, als ihrer Heilmethode, sind vor allem Anderen oberflächliche und penetrirende Brustwunden zu unterscheiden. Nur letztere können Gegenstand dieser Abhandlung seyn, da jene, was die Diagnose, wie auch ihre Heilart betrifft, durchaus wie Wunden im Allgemeinen sich verhalten. Nach der Richtung aber und den verschiedenen Complicationen, welche penetrirende Brustwunden zeigen können, unterscheiden sich diese wiederum nicht nur auf das vielfachste, sondern ihre genaue Erkenntnifs und Bestimmung wird auch oft durch äusserst bedeutende Hindernisse erschwert. — Seit langer Zeit ist es eine der eifrigsten Bemühungen der erfahrensten Aerzte gewesen, mancherlei verschiedene Symptome aufzufinden, vermittelst deren man auf eine sichere und zuverlässige Weise erkennen und bestimmen könne, ob eine Brustwunde wirklich die Pleura verletzt habe, und in die Brusthöhle eingedrungen sey; allein dessen unerachtet genügen die zu diesem Zwecke aufgestellten Grundsätze nicht in allen Fällen.

Als die zuverlässigsten Mittel, um das Durchdringen einer Brustwunde zu erforschen, werden gewöhnlich folgende angeführt [2]: 1) die Untersuchung der Wunde mit der Sonde,

2) Dr. Gerhard Vering, über die eindringenden Brustwunden. Wien 1801. 4.

Digitized by Google

oder, bei gehöriger Gröfse derselben, mit dem Finger; 2) die Erforschung der Lage, in welcher der Verletzte die Wunde empfing; 3) die genaue Besichtigung des verletzenden Instruments; und vorzüglich 4) das Beobachten des Durchströmens der Luft durch die Wunde bei dem Ein- und Ausathmen [3]). Auch möchten wohl noch ein im Umfang der Wunde entstandenes Emphysem, und die ängstlich und beschwerlich gewordene Respiration als nicht unbedeutende Zeichen der Beachtung werth seyn.

Wenn nun auch auf obige Weise, besonders durch die gemeinschaftliche Gegenwart mehrerer oder sogar aller dieser Zeichen, das Durchdringen einer Brustwunde ganz ausser Zweifel gesetzt wird, so gibt es doch dagegen leider auch wieder viele Fälle von wirklich penetrirenden Brustwunden, in denen, wenn auch nicht alle, doch die meisten Symptome fehlen, und so den untersuchenden Arzt in der vollkommensten Ungewifsheit lassen. Denn bei engen und gebogenen Wunden, wie die am häufigsten vorkommenden Stichwunden gewöhnlich zu seyn pflegen, wird sowohl die Untersuchung mit der Sonde, als auch das Durchströmen der Luft durch die Wunde durch die geringste Veränderung der Lage des Verwundeten gehindert oder völlig unmöglich gemacht, weil durch die Bewegungen des Körpers die durch die Wunde getrennten Theile sich nach ver-

3) Unbegreiflich ist es, dafs selbst die erfahrensten Aerzte der neueren Zeit, wie A. G. Richter (Anfangsgründe der Wundarzneikunst. Gött. 1800. Bd. IV. Cap. XIV.), G. Vering (a. a. O. S. IV.) und A. Henke (Lehrbuch der gerichtl. Medizin. 4te Ausgabe. Berlin 1824. S. 392.) eine ganz falsche Meinung über diesen Punkt noch behaupten können, indem sie glauben, die Luft dränge, nach geöffneter Brusthöhle, während des Ausathmens in dieselbe, weil dann die Lunge zusammenfalle, und bei dem Einathmen werde die Luft durch die sich wieder ausdehnende Lunge aus der Brusthöhle herausgetrieben, da doch nicht allein die Theorie, sondern auch die Erfahrung durchaus das Gegentheil lehren.

Digitized by Google

schiedenen Richtungen zusammenziehen, und der Wundkanal durch Zellgewebe oder coagulirtes und in das Zellgewebe ergossenes Blut leicht und vollkommen verstopft wird. — Sobald aber der Durchtritt der Luft durch die Wunde gehindert wird, kann auch kein Emphysem entstehen, und somit fällt die Sicherheit dieses Zeichens ebenfalls weg. Wie häufig es ferner unmöglich ist, die Stellung des Verwundeten im Augenblick der Verletzung, und daraus die Richtung und Tiefe der Wunde selbst zu bestimmen, leuchtet Jedem ein. Auch aus einer ängstlichen und beschwerlichen Respiration läfst sich bei dem Mangel der übrigen wichtigen Zeichen durchaus nicht auf die Beschaffenheit der Wunde schliefsen, da anderweitige und schon früher vorhandene Lungenleiden, Schrecken und Krampf dieselbe ebenfalls hervorbringen können.

Sind nun aber diese Zeichen zur Erforschung der wirklichen Penetration einer Brustwunde so oft unzuverlässig und unzureichend, so findet dieses noch in einem weit höheren Grade bei denen Statt, vermittelst derer man die verschiedenen Complicationen solcher Wunden erkennen und bestimmen soll. — Gewöhnlich werden als solche Complicationen, die mit mehr oder weniger Gefahr zu den einfach penetrirenden Brustwunden hinzukommen können, und deren eine oder die andere fast in allen Fällen sich einzustellen pflegen, folgende aufgeführt: 1) die Gegenwart fremder Körper in dem Wundkanale oder in der Brusthöhle; 2) der Vorfall eines Theils der Lungen; 3) die Verletzung der edleren Eingeweide der Brust, wie des Herzens, der Speiseröhre, des Milchbrustgangs, des Rückenmarks; und endlich 4) die Verletzung solcher Theile, wodurch eine mehr oder weniger bedeutende Blutung hervorgebracht wird.

Die in der Wunde selbst oder in der Brusthöhle zurückgehaltenen fremden Körper sind bald Kugeln oder abgebrochene Stücke des verletzenden Instrumentes, bald Splitter der Rippen, oder Theile der Kleidungsstücke, die besonders durch Kugeln in den Wundkanal hineingetrieben wurden. Ueber die Gegen-

Digitized by Google

wart dieser Complication werden meistens die Umstände der Verwundung selbst und die sorgfältige Untersuchung der Wunde mit der Sonde, oder, bei gehöriger Weite, mit dem Finger, Licht verbreiten; sollte aber dieses nicht Statt finden, so möchte es sehr schwierig seyn, aus anderen und allgemeinen Symptomen sie zu erkennen. Im ersteren Falle müfste, sobald es die Noth erfordert, die Wunde gehörig erweitert, und wo möglich der fremde Körper auf die schonendste Weise ausgezogen werden.

Der Vorfall eines Theils der Lungen, der nur selten vorkommt, und dessen Diagnose nicht leicht Schwierigkeiten unterliegt, mufs so bald als möglich sorgfältig zurückgebracht werden, oder wo dieses wegen vielleicht schon eingetretenen Brandes nicht geschehen könnte oder dürfte, müfste man eine Ligatur um seine Basis legen, und an derselben den vorgefallenen Theil der Lunge abschneiden [4]).

---

4) Es sey mir hier erlaubt, nur Einiges über die Erklärung der Entstehung eines solchen Vorfalls der Lunge zu bemerken, da auch über diesen Punkt die Meinungen noch so schwankend sind, und ich in einem der unten zu erwähnenden Versuche mehrmals Gelegenheit hatte, einen solchen Vorfall der Lunge genau zu beobachten. In den früheren Zeiten, wo noch den Lungen eine ihnen eigenthümliche Ausdehnungskraft zugeschrieben wurde, war es natürlich, dafs man diesen physiologischen Grundsatz auch zur Erklärung des bei penetrirenden Brustwunden vorkommenden Lungenvorfalls anwandte, und selbst Richter (Anfangsgründe etc. Gött. 1800. B. IV. Cap. XIV. S. 441.) stimmte noch dieser Meinung bei, indem er einen solchen Vorfall der Lungen, weil dieselben sich dabei vollkommen ausdehnen müfsten, zugleich als einen Beweis aufstellte, wie wenig die Respiration durch eine penetrirende Brustwunde erschwert werde, wenn die Luft nur frei und ungehindert durch die Wunde ein- und ausströmen könnte. Natürlich mufste diese Erklärungsart als ganz grundlos und falsch erkannt werden, sobald durch die späteren Fortschritte der Physiologie die Lungen dieser ihnen eigenthümlichen Ausdehnungskraft beraubt wurden.

Digitized by Google

Die am schwierigsten zu erkennende Complication der penetrirenden Brustwunden ist die dabei vorkommende Verletzung

---

Eine andere, aber nicht weniger falsche Meinung stellte Magow (de respiratione. Lugd. Batav. 1671. p. 5.) auf, indem er zur Erklärung der Entstehung des Lungenvorfalls Folgendes anführte: Von dem beim Ausathmen in allen Richtungen verengten Thorax würde die Lunge zusammengedrückt, und fiele auf dieselbe Weise durch die Wunde hervor, wie ein von den Händen zusammengedrückter Schwamm durch die etwas von einander entfernten Finger hervorträte. Wie wenig Haltbarkeit aber diese Theorie hat, leuchtet schon dadurch ein, dafs die Lungen, sobald die Pleura geöffnet wird, und Luft in den Brustfellsack eintritt, fast ganz zusammenfallen, und daher von dem auch in allen Richtungen noch so sehr verengten Thorax durchaus nicht berührt, viel weniger zusammengedrückt werden können, wenn nicht Adhäsionen der Lungen mit der Pleura Statt finden, in welchem Falle aber dieser adhärirende Theil gar nicht vorfallen kann.

Eine dritte, und zwar wohl die gesuchteste und unnatürlichste Erklärung der Entstehung eines Lungenvorfalls ist die von Halliday (Observations on Emphysema. 1807.), die dem Wesentlichen nach in Folgendem besteht: Sobald eine Brustwunde die Pleura durchdrungen hat, fallen die Lungen der verwundeten Seite zusammen, und die der gesunden Seite müssen allein dem Athmungsgeschäft vorstehen. Wenn nun aber der Verwundete während des Ausathmens den Kehldeckel zusammenzieht (!), und auf diese Weise die Luft nicht auf dem gewöhnlichen Wege austreten kann, so tritt dieselbe in die Bronchien der verletzten Seite, dadurch in die Lungen, und dehnt diese bis auf den Punkt aus, dafs ein Theil derselben durch die Wunde vorfällt. — Es möchte nicht nöthig seyn, diese Meinung mit Gründen zu widerlegen.

Dagegen sey es mir erlaubt, mit ganz kurzen Worten meine Meinung über diesen Punkt in Folgendem vorzulegen. Sobald die Lungen wegen des Eintritts der Luft durch die verletzte Pleura zusammengefallen sind, so befindet sich die in dem Brustfellsack vorhandene Luft, weil die Lunge der verletzten Seite durch die beschleunigte Respiration doch immer noch etwas ausgedehnt wird, nicht allein vor, sondern auch hinter der Lunge, und es geschieht daher zuweilen, dafs durch das schnelle Heraus-

Digitized by Google

der edleren Eingeweide der Brust; allein von weit gröfserer Bedeutung würde diese Schwierigkeit seyn, wenn diese Complicationen nicht gewöhnlich ohne allen Einfluſs auf die Behandlungsweise der Wunde wären. Es sind nämlich diese complicirten Wunden häufig sogleich tödtlich, und wenn sie auch nicht sogleich tödtlich sind, und vollkommen erkannt werden, so erfordern sie doch nicht leicht eine eigenthümliche Heilmethode, da nur die strengste antiphlogistische Behandlungsweise, wie bei penetrirenden Brustwunden überhaupt, so auch hier, die allenfalls noch mögliche Hülfe gewähren kann.

Die letzte der oben angeführten Complicationen der penetrirenden Brustwunden, die zugleich am häufigsten vorzukommen pflegt, die Blutung nämlich, kann auf verschiedene Weise entstehen. Wenn das Blut aus den verletzten grofsen Gefäfsen der Brust hervorkommt, so ist der Blutverlust gemeiniglich sehr bedeutend, und der Kranke stirbt schnell in Folge der Verblutung. Diese Quelle der Blutung aber ausgenommen, kann eine solche noch durch die Verletzung der Lunge selbst, der Arteria intercostalis und endlich der Arteria mammaria interna hervorgebracht werden. Aus einer grofsen, weiten und geraden Wunde fliefst das Blut ohne alle Hindernisse aus, und wird dann leicht erkannt; wenn aber, wie es bei den Stichwunden gewöhnlich zu seyn pflegt, der Wundkanal eng und gebogen ist, so wird das Blut in die Brusthöhle ergossen, und verursacht durch seine gröfsere oder geringere Anhäufung bald nur unbedeutende, bald die heftigsten und gefährlichsten Symptome, deren genaue Beobachtung oft nur mit grofsen Schwierigkeiten die Festsetzung einer bestimmten Diagnose zuläfst.

Die Zeichen, aus deren Gegenwart man fast mit Sicherheit auf das Daseyn eines blutigen Extravasats soll schliefsen dürfen,

---

strömen der Luft während der Verengerung des Thorax beim Ausathmen ein Theil der Lunge, daher auch immer der Rand, durch die hinter ihm befindliche Luft hervorgetrieben wird, und so durch die Wunde vorfällt.

Digitized by Google

sind, ausser den oben bemerkten, wodurch das Durchdringen einer Brustwunde bestimmt wurde, besonders folgende: die anhaltenden Symptome eines inneren Blutflusses, sehr beschwerliches, ängstliches und seufzendes Athemholen, wobei das Einathmen leichter, das Ausathmen weit beschwerlicher geschieht, und im Schlafe den Verwundeten mit Erstickung bedroht; grofse Beklemmung; der Kranke kann niemals auf der gesunden Seite, selten auf dem Rücken ruhig liegen; die erträglichste Lage ist die beinahe sitzende mit sehr erhobener Brust, oder auf der verletzten Seite; die Pulsschläge des Herzens, so wie der Arterien, sind ungleich und unterdrückt; der Urin ist häufig wässerig, vermindert, oder zuweilen ganz verhalten. — Ausser diesen wichtigsten, fast beständig das blutige Extravasat begleitenden Symptomen, werden noch einige andere von gröfserer oder geringerer Bedeutung aufgezählt, die zur weiteren Sicherung der Diagnose dienen können. Vorzüglich gehören hierher ein Gefühl von Schwere, und deutlich hörbare Fluctuation in der Brusthöhle, nach der Angabe von Ravaton; die Rippen sollen sich weniger bewegen, und der Zwischenraum zwischen je zwei derselben soll bedeutender seyn; ein eigener dumpfer Ton, der durch das Anschlagen an die verletzte Seite der Brust hervorgebracht wird; ödematöse Anschwellung der Hand und des Fufses der verwundeten Seite; eine umschriebene Röthe der Wange derselben Seite; endlich eine Ecchymose, die, nach Valentin, einige Tage nach der Verletzung in der Gegend der falschen Rippen der verletzten Seite zum Vorschein kommen soll.

Wie ausserordentlich grofs die Schwierigkeiten sind, die auch dem erfahrensten Wundarzt bei der Untersuchung über das Daseyn eines blutigen Extravasats in der Brusthöhle begegnen, besonders wenn der Verwundete eine nervöse, reizbare Constitution besitzt, oder wohl gar schon früher an bedeutenden Krankheiten der Lungen gelitten hat, dieses alles i von Vering [5])

5) a. a. O. S. IX.

Digitized by Google

so ausführlich und klar dargethan worden, dafs es überflüssig seyn würde, dasselbe hier zu wiederholen, da auch wohl Keiner, der je bedeutende penetrirende Brustwunden beobachtet und behandelt hat, in diesem Punkte anderer Meinung seyn wird. Nur dann soll man sich daher nach Vering von der Gegenwart eines blutigen Extravasats völlig überzeugt halten können, wenn 1) die oben angeführten standhaften und zuverlässigen Symptome, wo nicht alle, doch die meisten derselben vereint erscheinen, anhalten und zunehmen; zumal wenn 2) keines dieser Symptome auf Rechnung einer vorhergegangenen oder neu hinzugetretenen organischen Krankheit kann geschrieben werden; und endlich 3) wenn die allgemeine Behandlungsmethode nicht in den ersten vier und zwanzig Stunden diese Symptome zu heben vermag.

Wenn aber auch durch die Gegenwart aller erwähnten Symptome die Zweifel über das Daseyn einer solchen Blutanhäufung in der Brusthöhle beseitigt sind, so treten neue und nicht unbedeutende Schwierigkeiten ein, sobald es sich darum handelt, den Ort der Verletzung, wodurch die Blutung hervorgebracht wurde, zu bestimmen. Es sind diese Quellen der Blutung aber, wie oben gezeigt wurde, ausser den grofsen Gefäfsen der Brust, von denen bereits gesprochen wurde, die Lunge selbst, die Arteria intercostalis und die Arteria mammaria interna; und zur Erkenntnifs einer jeden derselben bestimmte und eigenthümliche Zeichen aufzufinden, war von jeher, wegen der grofsen Gefahr dieser Blutungen, ein eifriges Bestreben vieler erfahrenen Männer; allein nichts desto weniger sind die Schwierigkeiten im Ganzen dieselben geblieben.

Dafs die Arteria mammaria interna verletzt sey, und aus ihr die Blutung entspringe, wird man, wenn zugleich obige Zeichen des Extravasats zugegen sind, hauptsächlich nur aus anatomischen Gründen, aus der Richtung der Wunde und durch deren Untersuchung bestimmen können.

Wenn die Lungen selbst verletzt, und diese somit die Quelle der Blutung sind, so ist mit den obigen Symptomen

Digitized by Google

fast immer blutiger Auswurf zugegen (jedoch ist der Mangel dieses Auswurfs kein sicheres Zeichen für die Integrität der Lungen), und aus einer grofsen oder hinlänglich erweiterten Wunde fliefst rothes und schäumendes Blut aus.

Die Verletzung der Arteria intercostalis wird man vermuthen können, wenn, bei völlig mangelndem blutigen Auswurf, die Zeichen der inneren Blutung und des Extravasats schnell und bedeutend zunehmen, oder aus der gehörig weiten Wunde rothes, aber nicht schäumendes Blut in unterbrochenem Strahle hervorspritzt, oder wenn durch einen in die Wunde eingebrachten Finger das Spritzen des Gefäfses gefühlt wird. Auch kann die Richtung der Wunde, die bis an den unteren Rand der oberen Rippe sich erstrecken mufs, einigermafsen die Wahrscheinlichkeit verstärken. — Richter [6]) räth ausserdem noch zur Untersuchung, ob das Blut aus den Lungen oder der Intercostalarterie komme, eine Spielkarte in die Wunde bis an den unteren Rand der oberen Rippe einzuschieben, und behauptet, wenn das Blut über dieser Karte hervorfliefse, so zeige dies die Intercostalarterie als Quelle der Blutung an; da man im Gegentheil mit Sicherheit auf die Verletzung der Lungen schliefsen könne, wenn das Blut unterhalb der Karte hervorkomme. Allein wie wenig man durch diesen Rath der vielen Schwierigkeiten überhoben wird, leuchtet leicht ein, wenn man erwägt, dafs man eine solche Karte in enge und gebogene Stichwunden gar nicht einbringen kann, und dafs bei weiten und grofsen Wunden die oben angeführten Mittel der Untersuchung viel genauere Resultate geben möchten. — Ungleich schwieriger wird aber begreiflicher Weise diese ganze Untersuchung, wenn z. B. Lunge und Intercostalarterie zugleich verletzt sind, wo alsdann die angegebenen Erscheinungen durch ihre Vermischung ihren eigenthümlichen Charakter ganz verlieren.

---

6) a. a. O. B. IV. Cap. XIV. S. 452.

Digitized by Google

Was endlich die Stillung dieser auf so verschiedene Weise entstandenen Blutung betrifft, so werde ich darauf weiter unten zurückkommen, wo von der Behandlung der penetrirenden Brustwunden überhaupt die Rede seyn wird. Bevor ich aber die verschiedenen Behandlungsweisen anführe, und die Gründe, worauf sich die Methode stützt, die mir die vorzüglichste scheint, weiter aus einander setze, beeile ich mich, dreier Krankengeschichten, die ich der gütigen Mittheilung des Herrn Hofraths Chelius verdanke, und mehrerer Versuche zu erwähnen, die ich an Hunden anstellte, um, wo möglich, etwas Weniges zur Aufklärung einer so wichtigen, allein noch eben so ungewissen und schwankenden Lehre, wie die der Behandlung der penetrirenden Brustwunden ist, beizutragen.

Krankengeschichten.

Graf M., neunzehn Jahre alt, von sanguinischem Temperament, wurde am 10. August 1818 in einem Duell durch einen Hieb verwundet, welcher ohngefähr drei Finger breit von dem Rande des Brustbeins der linken Seite entfernt anfing, schräg gegen den äufseren und unteren Theil des Thorax über die linke Brustwarze vier Zoll weit fortlief, und die vierte Rippe getrennt hatte. — Im Augenblick der Verletzung strömte eine grofse Menge Blutes aus der Wunde hervor; die Respiration war im höchsten Grade erschwert, und die Luft strömte mit starkem Geräusch durch die Wunde. Der gegenwärtige Wundarzt liefs den Verwundeten gleich auf ein Bett bringen, und bedeckte die Wunde vermittelst eines mit Wasser angefeuchteten Schwammes, bis Herr Hofrath Chelius, welcher sogleich gerufen worden war, ankam. Das Blut flofs jetzt nicht mehr in bedeutender Menge aus der Wunde; mit dem in dieselbe eingebrachten Finger war die getrennte Rippe deutlich zu fühlen, aber nirgends konnte ein spritzendes Gefäfs entdeckt werden; die Respiration war jetzt weit weniger erschwert. — Nachdem die Wunde auf der Stelle mit Heftpflaster geschlossen

Digitized by Google

worden war, wurde die antiphlogistische Methode mit der gröfsten Strenge angewandt 7).

Am Nachmittage war die Hitze gemäfsigt; der Puls gehoben, gleichmäfsig, weder hart, noch häufig; das Athmen geschah fast ganz leicht, ruhig und ohne alle Unterbrechung; beide Seiten des Thorax wurden gleichmäfsig ausgedehnt, und der Ausflufs einer blutigen Flüssigkeit aus der Wunde hörte auf. Jedoch klagte der Kranke über ein Gefühl von Schwere in dem unteren äusseren Theile der Brust, welches sich bis zum Rücken hin erstreckte. — Gegen Abend nahm die Unruhe bedeutend zu; die Respiration war schnell und ängstlich; der Puls häufig und hart, und die Lage auf der rechten Seite erregte grofse Beklemmung. Zugleich entstand ein heftiger Schmerz in der linken Schulter. — Es wurde ein Aderlafs von funfzehn Unzen am rechten Arme gemacht, da der linke Arm wegen der heftigen Schmerzen in der Schulter nicht vom Körper entfernt werden konnte; worauf bald alle Symptome bedeutend nachliefsen, und der Kranke von freien Stücken sich auf die rechte Seite wandte. Zum inneren Gebrauche wurde ein *Decoct. Altheae* mit *Nitrum* verordnet.

Am folgenden Tage, den 11. August, befand sich der Kranke weit besser, er athmete nur noch etwas weniges schneller, und konnte auf beiden Seiten und auf dem Rücken liegen. Erst gegen Abend nahm das Fieber, so wie alle übrigen Symptome, so zu, dafs ein abermaliger Aderlafs von funfzehn Unzen nöthig wurde; worauf wiederum alle Zufälle fast ganz wichen,

---

7) In diesem Falle war es freilich auf keine Weise zu erwarten, dafs die so bedeutende Wunde durch die erste Vereinigung geheilt werden könne, ohne dafs eine starke Entzündung der Pleura und der Lunge, und dadurch Eiterung dieser Theile entstände; allein dessen unerachtet wurde die Wunde vollkommen geschlossen, damit durch Verhinderung des Durchströmens der Luft durch die Wunde wenigstens dieser Entzündungsreiz abgehalten, und somit die Entzündung selbst nach Kräften vermindert würde.

Digitized by Google

so dafs der Kranke ganz frei und tief athmen konnte. Nur die Schmerzen in der Schulter dauerten in gleichem Maafse fort, und wurden durch jede Bewegung vermehrt.

Bis zum 14. August (den fünften Tag nach der Verletzung) wurden durchaus keine Spuren einer Anhäufung von Blut oder Eiter in der Brusthöhle beobachtet. Der Verwundete lag fast beständig auf der rechten Seite, athmete leicht und fast ohne alles Hinderniſs, und schlief von Zeit zu Zeit ruhig, ohne durch Beängstigungen aufgeweckt zu werden; weder Husten, noch blutiger Auswurf beunruhigte ihn, und seine Klage betraf einzig und allein die heftigen Schmerzen der Schulter und des Hypochondriums der linken Seite. Doch auch diese Schmerzen wurden durch die Ansetzung von acht Blutigeln und durch Einreibungen des *oleum hyoscyami* sehr gemildert. Beide Seiten des Thorax wurden gleich stark ausgedehnt, und die Wundränder hatten sich auf das genaueste vereinigt. Da der Kranke an Verstopfung litt, wurde ihm ein *Decoct. Altheae c. Tart. tartaris. et Syrup. mannat.* verordnet.

Den 15. August stiegen alle bisher so leichten und geringfügigen Symptome auf einen höheren Grad. Die ganze Nacht hatte der Kranke schlaflos zugebracht, und an heftigen klopfenden Schmerzen in der Wunde, besonders aber in dem linken Hypochondrium in der Gegend der Insection des Zwerchfells, gelitten; der Puls war jetzt häufig und klein; die Temperatur erhöht; allein die Respiration war nur wenig schneller und erschwerter.

Bis zum 17. August nahmen die erwähnten Symptome immer mehr an Stärke zu, und gewannen ein immer gefährlicheres Ansehen. Der Kranke konnte weder auf der einen oder der anderen Seite, noch auf dem Rücken liegen, und nur im Bette aufrecht sitzend war es ihm möglich, Luft zu schöpfen, welches auch da nur mit grofser Beschwerde und Beklemmung geschah. Die linke Seite des Thorax wurde beim Athmen weit weniger als die rechte ausgedehnt, und die starken Pulsationen des Her-

Digitized by Google

zens waren in grofsem Umfange, und vorzüglich in der rechten Brusthöhle zu fühlen. Die Schmerzen in der linken Seite nahmen mehr und mehr an Heftigkeit zu; der Puls war klein und schnell; die Extremitäten waren kalt, ein kalter Schweifs stand auf der Stirne, — kurz, alle Zeichen eines in der Brusthöhle befindlichen Extravasats waren zugegen. Der Urin wurde jedoch in grofser Menge und mit Leichtigkeit ausgeleert, und der Kranke hustete nur selten.

Die Paracentese der Brust, die unter solchen Umständen von Herrn Hofrath Chelius in einem Consilium mit zwei anderen erfahrenen Aerzten vorgeschlagen wurde, wurde verworfen, und zwar, wie es anfangs schien, mit vollem Rechte; denn obgleich die Zeichen des Extravasats durchaus nicht ganz verschwanden, so wurden sie doch in den folgenden Tagen abwechselnd bedeutend geringer, in die Extremitäten kehrte die natürliche Wärme wieder zurück, und auch die Respiration und der Puls kamen dem gewöhnlichen Zustande wieder näher; bis endlich in der Nacht zwischen dem 22. und 23. August die Wunde aufbrach, und ungefähr achtzehn Unzen einer röthlichen, mit reichlichem eiterartigem Sediment versehenen Flüssigkeit ausflossen. Der zu derselben Zeit in grofser Menge ausgeleerte, trübe und sedimentöse Urin war der aus der Wunde geflossenen und mit Wasser verdünnten Flüssigkeit vollkommen ähnlich. — Das Allgemeinbefinden des Kranken wurde nun bei weitem besser; das Athmen ging leicht von statten, und die vorher so heftigen Schmerzen hörten fast ganz auf. So oft der Verband gewechselt wurde, was täglich mehreremal geschehen mufste, flofs eine grofse Menge Flüssigkeit aus, die aber bald dicker und einem guten Eiter ähnlicher wurde.

Bis zum 17. September des folgenden Jahres 1819 wurde immer noch eine mehr oder weniger bedeutende Menge Flüssigkeit ausgeleert, ohne dafs jedoch die geringsten gefährlichen Zufälle eingetreten wären. Mehrmals mufste die Wunde zur leichteren Ausleerung der Flüssigkeit erweitert werden, und

Digitized by Google

zur Verbesserung des Eiters wurde ein *Decoct. Chin. c. Tinct. Myrrh.* eingespritzt. — Von diesem Zeitpunkt an nahm nun die Eiterabsonderung bedeutend ab; der Sack der Pleura füllte sich immer mehr mit Granulationen, wie die gemachten Einspritzungen zeigten, und den 22. November fiel das in der Wunde eingebrachte Bourdonnet von selbst heraus, worauf nach einigen Tagen die Wunde vollkommen mit einer festen Narbe bedeckt war. — Der Verwundete konnte später tief Athem holen, und auf beiden Seiten liegen, ohne die geringsten Beschwerden zu empfinden. Während der Respiration wurde die linke Seite der Brust in gleichem Verhältnifs wie die rechte ausgedehnt, allein sie war zusammengedrückter und weit weniger gewölbt.

A. W., zwanzig Jahre alt, von kleinem, gesetzten Körperbau, und etwas phlegmatischen Temperaments, rannte sich am 5. August 1819, Morgens neun Uhr, in einem Duell in den Schläger seines Gegners. Der Schläger war neben und etwas über der rechten Brustwarze nach aussen hin, zwischen der fünften und sechsten Rippe eingedrungen, und hatte dann in schiefer Richtung nach unten und gegen die linke Seite die Brusthöhle so durchstochen, dafs die Blutspur am Schläger bis auf eine Länge von dreizehn Zoll und eine Linie deutlich bemerkt werden konnte. Im Augenblicke der Verletzung war das Athmen im höchsten Grade erschwert, und Luft und Blut drang bei jedem Ausathmen mit starkem Gezische aus der Wunde hervor. Mit dem in die Wunde eingebrachten Finger fühlte man deutlich, dafs der untere Rand der Rippe selbst eingeschnitten sey; allein kein spritzendes Gefäfs war in der Wunde zu entdecken. — Bald auch hörte das Blut auf aus der Wunde zu fliefsen, und die Wunde wurde mit Heftpflastern auf das genaueste geschlossen. Ganz kurze Zeit nach der Verletzung bemerkte der gegenwärtige Wundarzt auf der linken Seite des Rückens, ungefähr zwei Zoll neben den Dornfortsätzen, einen

Digitized by Google

rothen Punkt, der schnell zu einer beträchtlich grofsen Geschwulst und Sugillation anwuchs [8]).

Herr Hofrath Chelius fand bald nach der Verletzung den Kranken in folgendem Zustande. Es lag derselbe auf dem Rücken, mit etwas erhobener Brust; das Gesicht war blafs; der Puls klein und häufig; das Einathmen war nur wenig, das Ausathmen dagegen im höchsten Grade erschwert, ängstlich und krampfhaft; das Sprechen war fast ganz unmöglich; es war Husten mit blutigem Auswurfe zugegen, und der Kranke fühlte an der sugillirten Stelle des Rückens und beim Schlucken in der Tiefe der Brust heftige Schmerzen. — Es wurden ein

8) Höchst bemerkenswerth war es bei dieser Verwundung, dafs der Schläger auf der vorderen rechten Seite der Brust eingedrungen war, und die Spitze desselben auf der hinteren linken Seite neben dem Rückgrath unter der Haut wieder zum Vorschein kam. Da es sich aber durchaus nicht wohl denken läfst, dafs der Schläger vor der Wirbelsäule her hätte das hintere Mediastinum durchdringen können, ohne dafs die Verletzung wegen der vielen edlen, in dieser Gegend gelegenen Theile alsbald tödtlich gewesen wäre, so ist nur ein und zwar folgender Weg anzunehmen übrig, den der Schläger genommen haben mufste. Derselbe war nämlich, wie gesagt, zwischen der fünften und sechsten Rippe in die Brusthöhle eingedrungen, mufste dann aber, nachdem er auf der hinteren rechten Seite dieselbe wieder verlassen hatte, zwischen zwei Dornfortsätzen bis zu dem Punkte fortgestofsen worden seyn, wo auf der linken Seite gleich nach der Verwundung jener rothe Punkt bemerkt wurde; was auch um so leichter geschehen konnte, da der Rücken des Verwundeten mit einer grofsen Menge Fett bedeckt war. — Dafs in diesem Falle die Intercostalarterie zugleich mit verletzt war, läfst sich, obgleich keine bestimmten Anzeigen dafür sprechen, doch nicht wohl bezweifeln, da man bei der Untersuchung mit dem Finger den unteren Rand der Rippe selbst eingeschnitten fand; und wenn der oben angegebene Verlauf des Wundkanals der richtige ist, so ist es sogar wahrscheinlich, dafs die Intercostalarterie in dem hinteren Theile der Brust, weil sie da fast in der Mitte zwischen je zwei Rippen liegt, nochmals verletzt wurde.

Digitized by Google

Aderlafs von achtzehn Unzen am rechten Arme, und kalte Ueberschläge auf die Brust gemacht; zum innerlichen Gebrauch erhielt der Kranke *Aq. rub. Id. c. Nitr. et Syrup. rub. Id.* — Erst gegen Abend verminderten sich die erwähnten Symptome, und die heftigen Schmerzen in der Gegend des rechten Schulterblattes und des linken Hypochondriums in so weit, dafs der Kranke ohne viel Beschwerde Athem holte, und nur selten beim Husten Blut auswarf. Allein ein auf die sugillirte Stelle des Rückens angebrachter Druck erregte heftigen Schmerz, der sich durch die ganze Brust bis in die vordere Wunde erstreckte.

Am folgenden Tage, den 6. August, befand sich der Kranke um vieles besser; er hatte einige Stunden der Nacht ruhig geschlafen, und klagte fast keine Beschwerden; jedoch konnte er weder auf der rechten, noch auf der linken Seite, sondern einzig und allein auf dem Rücken liegen; und sobald er, zur genaueren Untersuchung der Geschwulst auf dem Rücken, vorsichtig etwas aufgerichtet wurde, so wurde die Respiration plötzlich erschwert und ängstlich. Auch die Schmerzen in der rechten Schulter und dem linken Hypochondrium waren dieselben. Die Geschwulst der sugillirten Stelle war geringer; dagegen hatte sich die Sugillation selbst bedeutend weiter ausgedehnt. Die am vorigen Tage verordneten Mittel wurden fortgesetzt.

Den 7. August hatte der Kranke die ganze Nacht ruhig geschlafen; die Respiration war weder erschwert, noch schneller als gewöhnlich; allein da der Puls etwas härter und häufiger gefunden wurde, so wurden nochmals zwölf Unzen Blut gelassen. Die Aufrichtung des Kranken zur Untersuchung des Rückens erregte weder Beschwerde des Athmens, wie am vorigen Tage, noch Husten; die Geschwulst war ganz verschwunden, und die Sugillation weniger ausgedehnt, auch durchaus nicht schmerzhaft. Die Wunde war in der Tiefe bereits vereinigt, so dafs das Durchströmen der Luft durch dieselbe nicht mehr statt finden konnte, und die Umgegend der Wunde war weder schmerzhaft, noch geschwollen.

Digitized by Google

Schon von dieser Zeit an traten in dem ganzen Verlaufe der Krankheit keine Zufälle mehr ein, die eine besondere andere Behandlungsweise erfordert hätten. Die Respiration und der Puls blieben beständig gleichmäfsig, durchaus nicht beschleunigt, und schon am 9. August konnte der Kranke sich aufrichten, und verschiedene gelinde Bewegungen des Körpers machen, ohne dafs dadurch erschwertes Athmen oder Husten erregt worden wäre. Die Sugillation auf dem Rücken verschwand nach und nach, und der Kranke hatte nur noch längere Zeit ein schmerzhaftes Gefühl in dem unteren hinteren Theile der Brust; doch auch dieses verschwand vollkommen am 12. August, und am 25. desselben Monats war der Verwundete vollkommen hergestellt. Selbst bei bedeutenden Körperbewegungen entstand weder Beschwerde der Respiration, noch Husten, und die Wunde war durch eine kleine, feste Narbe vollkommen geschlossen.

B.... rannte sich bei einem Duell, den 2. Mai 1822, Morgens acht Uhr, in den Schläger seines Gegners. Der Verwundete, welcher sogleich wankte, wurde von dem gegenwärtigen Wundarzt unterstützt, und dieser bemerkte bei der Untersuchung der Wunde ein sehr heftiges, mit einem eigenthümlichen starken Geräusch verbundenes Durchströmen der Luft durch die Wunde. Zugleich mit der Luft spritzte eine grofse Menge Blutes in ununterbrochenem Strahle aus der Wunde.

Es befand sich die Wunde auf der rechten Seite unter und etwas vor der Achselhöhle, an dem Rande des grofsen Brustmuskels, und erstreckte sich in der Haut einen Zoll und vier Linien lang gegen den inneren und unteren Theil der Brust; der Wundkanal aber richtete sich schräg nach aussen und oben, so dafs zwischen der zweiten und dritten Rippe die Pleura geöffnet war. — Die Blutspur am Schläger betrug vier Zoll.

Der Kranke, der zehn Minuten lang in einer Ohnmacht lag, wurde sogleich auf einen Tisch gebracht, und die Wunde

Digitized by Google

auf das genaueste mit Heftpflastern geschlossen. Durch einen am linken Arme angestellten Aderlafs konnten nur sieben bis acht Unzen Blut ausgeleert werden [9]). Während das Blut flofs, erholte sich der Verwundete wieder einigermafsen; der Puls hob sich, und in die vorher kalten Extremitäten kehrte wieder einige Wärme zurück.

Herr Hofrath Chelius fand einige Zeit nachher den Zustand des Kranken folgendermafsen: Gesicht und Lippen waren blafs; die Hände kalt; der Puls klein und zuweilen kaum fühlbar. Die Heftpflaster auf der Wunde waren von Blut durchnäfst, und eine grofse Menge Blutes war in das untergelegte Kissen geflossen. Der Kranke athmete ziemlich leicht, hustete nicht, konnte aber nur mit der gröfsten Beschwerde sprechen. Die durchnäfsten Pflaster wurden entfernt, und die Wunde wurde von neuem, aber auf dieselbe Weise, verbunden. Es wurden kalte Fomentationen über die Brust gemacht, und zum inneren Gebrauch eine Mixtura nitrosa verordnet.

Als der Kranke darauf mit der gröfsten Vorsicht in das Bett getragen wurde, überfiel ihn dreimal ein sehr heftiger Husten, wobei die Luft mit grofsem Geräusch durch die Wunde drang, und eine nicht geringe Menge Blutes aus der Wunde hervorgespritzt wurde. Der Verband wurde dadurch von neuem abgeschwemmt, und da man, um denselben wieder anzulegen, den Kranken mit dem Oberkörper ein wenig aufrichtete, entstand wiederum ein heftiger, lange anhaltender Husten und wiederholtes Erbrechen, und nochmals drang die Luft mit starkem Gezische durch die Wunde, wobei eine sehr beträchtliche Menge schäumenden Blutes aus derselben hervorströmte. — Nachdem endlich der Verband gehörig besorgt war, wurde der Verwundete gegen die rechte Seite geneigt gelegt.

9) Es mufste dieser Aderlafs am linken Arme gemacht werden, da es nicht möglich war, den rechten Arm vom Körper zu entfernen, ohne die die Wunde bedeckenden Binden zu verrücken, und die heftigsten Schmerzen in der Wunde selbst zu erregen.

Digitized by Google

Gegen Abend, bis zu welcher Zeit der Kranke nur selten und zwar ohne blutigen Auswurf gehustet, auch nur mit wenig Beklemmung und Beschwerde geathmet hatte, stiegen alle Symptome bedeutend. Der Puls war stark und unregelmäfsig, die Temperatur der Haut erhöht, die Respiration viel erschwerter, und die Wunde schmerzhafter; doch wurden alle diese Zufälle durch einen Aderlafs von zwölf Unzen in so weit vermindert, dafs der Verwundete die Nacht zuweilen ruhig schlief. Der Urin aber mufste, wegen vollkommener Verhaltung desselben, durch den Katheter abgelassen werden.

Am folgenden Tage, den 3. Mai, war der Puls regelmäfsig, etwas härtlich, jedoch nicht beschleunigt; die Respiration ruhig, durch Husten nicht unterbrochen, und nur zuweilen schmerzte die Wunde. Der Aderlafs wurde gegen Abend wiederholt, übrigens aber die am vorigen Tage verordneten Mittel fortgebraucht.

Den 5. Mai war die Wunde bereits in der Tiefe geschlossen, so dafs die Luft nicht mehr durchdringen konnte. Der Krampf des Blasenhalses dauerte bis zum 10. Mai fort, weshalb der Urin immer durch den Katheter entfernt werden mufste; jedoch traten sonst keine bemerkenswerthen Zufälle ein. Den 17. Mai war die Wunde vollkommen geschlossen, und der Kranke war den 4. Juni ganz geheilt, so dafs er selbst bei bedeutenden Körperbewegungen gar keine Beschwerden der Respiration oder andere Unannehmlichkeiten fühlte.

An Hunden angestellte Versuche.

1. Den ersten Versuch machte ich an einem grofsen Pudelhunde auf folgende Weise: Nachdem auf der rechten Seite, in der Mitte zwischen dem Brustbein und der Wirbelsäule, die Haut, das Fett und die Intercostalmuskeln in dem Zwischenraume zweier Rippen waren durchschnitten worden, so dafs man die Pleura deutlich unterscheiden konnte, wurde diese selbst mit gehöriger Vorsicht, dafs die Lunge nicht verletzt würde, ungefähr einen Zoll lang geöffnet. Die Luft strömte

Digitized by Google

nun plötzlich mit grofser Heftigkeit durch die Wunde, und die Respiration war im höchsten Grade erschwert, weil, wie die Untersuchung zeigte, die Lunge dieser Seite zusammengesunken war; jedoch war noch keine Blutung vorhanden. — Mit einem in die Wunde eingeführten und gegen den unteren Rand der Rippe gerichteten, geknöpften Pott'schen Bistouri wurden sodann alle Theile bis zur Rippe, und somit auch die Intercostalarterie durchschnitten, worauf alsbald eine grofse Menge rothen Blutes aus der Wunde hervorspritzte, zugleich aber auch viel Blut in den Sack der Pleura sich ergofs. — Bald nach dieser Verletzung wurde die Wunde durch die blutige Naht und Heftpflaster auf das genaueste vereinigt.

Die Respiration war auch jetzt noch bedeutend erschwert und beengt, und der Hund ging wankend und unsicher einige Schritte. Allein schon am folgenden Tage, bis zu welcher Zeit der Hund beständig auf der verwundeten Seite gelegen hatte, war die Respiration leichter, und nach zehn Tagen war die Wunde durch die erste Vereinigung vollkommen geheilt, und der Hund erschien überhaupt ganz gesund. — Die Section dieses Hundes konnte ich nicht vornehmen.

2. An einem grofsen Jagdhunde wurde auf dieselbe Weise, wie beim ersten Versuche, die Pleura auf der rechten Seite zwischen zwei Rippen entblöfst, und einen Zoll lang eingeschnitten, ohne die Lunge zu verletzen. Die Respiration wurde schnell sehr erschwert; die Luft drang in die Brusthöhle, und mit solcher Heftigkeit beim Ausathmen wieder aus derselben, dafs mehrmals ein Theil der Lunge durch die Wunde hervorgetrieben wurde. — Die Intercostalarterie wurde darauf ganz auf obige Weise durchschnitten, was sich auch schnell durch den Ausfluss einer grofsen Menge rothen, aber nicht schäumenden Blutes kund machte, da vorher durchaus noch keine Blutung zugegen gewesen war. — Die Wunde wurde durch die blutige Naht und Heftpflaster genau vereinigt, ohne die Luft und das Blut zu berücksichtigen, womit die Brusthöhle angefüllt seyn mufste. Die Respiration blieb auch nach Schliefsung

Digitized by Google

der Wunde noch lange erschwert und kurz, obgleich bei weitem nicht in dem Grade, als da die Wunde noch offen war. Den dritten Tag schon war das Athmen leicht und gleichmäfsig; den sechsten Tag wurden die die Wundränder vereinigenden Fäden ausgezogen, und am zwölften Tage war der Hund vollkommen hergestellt.

3. Zwei Wochen später wurde an demselben Hunde der eben beschriebene Versuch auf ganz ähnliche Weise, jedoch auf der linken Seite, wiederholt. Ganz dieselben Zufälle, mit Ausnahme des Lungenvorfalls, traten ein, und die Wunde war schon am achten Tage geheilt, ohne dafs besondere bemerkenswerthe Symptome eingetreten wären.

Bei der Section dieses Hundes, an welchem der zweite und dritte Versuch angestellt worden war, ergab sich Folgendes: Nach sorgfältiger Eröffnung der Brusthöhle zeigte sich die Lunge der rechten Seite vollkommen gesund und frei; dahingegen die der linken Seite an der Stelle, wo bei dem dritten Versuche die Pleura verletzt worden, ungefähr im Umfang eines und eines halben Zolles angewachsen war. Obgleich die Lunge dieser Seite sicher nicht verletzt worden war, und auch bei Verletzung der Lungen dieselben gewöhnlich nicht anwachsen, wie der fünfte, sechste und siebente Versuch erweisen, so läfst sich diese Erscheinung hier doch leicht durch die eigenthümlichen, den dritten Versuch begleitenden Umstände erklären. Es war nämlich in diesem Falle durch die ausserordentlich heftigen Bewegungen des Hundes, während der Versuch angestellt wurde, die Pleura und die Intercostalarterie zwischen der zweiten und dritten Rippe von oben durchschnitten worden, weshalb die Lunge, auch nachdem sie durch die in die Brusthöhle eingeströmte Luft zusammengedrückt war, doch beständig mit der Wunde der Pleura in Berührung bleiben, und dann freilich an dieser Stelle anwachsen mufste [10].)

10) Von nicht geringer Wichtigkeit scheint mir das Resultat dieser Section zu seyn, weil dadurch in Vergleichung

Digitized by Google

Weder in der rechten, noch in der linken Brusthöhle waren Spuren des extravasirten Blutes zugegen; allein die Stelle der Verletzung der Pleura war deutlich zu erkennen. Auf der linken Seite nämlich war, weil der Hund kurze Zeit nach der Verwundung war getödtet worden, die Pleura noch bedeutend entzündet, aufgelockert, und mit exsudirter Lymphe bedeckt; dahingegen man auf der rechten Seite, wo der frühere Versuch gemacht worden war, die Stelle der Verwundung der Pleura nur an einer sehr kleinen festen Narbe erkennen konnte. — Die Rippe selbst war auf beiden Seiten angeschnitten gewesen, weshalb man daselbst ein durch Ausschwitzen von Callus entstandenes Knötchen wahrnahm. Um jedoch noch genauer mich von der wirklichen Verletzung der Intercostalarterie zu

---

mit den bei den späteren Versuchen anzugebenden Erfolgen deutlich erwiesen ist, dafs auch die Ränder der Wunden seröser Häute einer genauen Vereinigung unter sich fähig sind; obgleich bis auf die neuesten Zeiten fast alle Aerzte und Physiologen behaupten, eine Wunde seröser Häute könne nur durch die Verwachsung mit den nächstliegenden Theilen geschlossen werden. Bei penetrirenden Bauchwunden wird es freilich immer geschehen müssen, dafs das verletzte Peritonäum mit den Därmen, oder bei Verletzung der Därme, dafs auch diese unter sich verwachsen; allein es geschieht dieses dann nur aus dem Grunde, weil diese Theile in beständiger Berührung unter einander sind, und nie durch die allenfalls in die Bauchhöhle eingetretene Luft zusammenfallen, und somit von einander entfernt gehalten werden. Dahingegen bei penetrirenden Brustwunden, auch selbst bei Verletzung der Lunge, nur dann Verwachsung der Lunge mit dem Rippenfelle Statt haben wird, wenn wegen eines dazu besonders günstigen Ortes der Verwundung die Lungen, auch nachdem sie zusammengefallen sind, in beständiger Berührung mit der verletzten Stelle bleiben. — Larrey hat schon früher dieselbe Meinung ausgesprochen, indem er mehrere Fälle anführt, wo die nach einer Verletzung unter einander oder mit dem Bauchfelle verwachsenen Därme durch die peristaltische Bewegung sich nach und nach wieder getrennt hatten.

Digitized by Google

überzeugen, machte ich in die der rechten Seite von der Aorta aus Injectionen von Quecksilber, wobei man auf das genaueste sah, wie das Quecksilber bis auf zwei Linien von der Verletzungsstelle fortlief, dann in mehrere kleine, auf den Rippen und den Intercostalmuskeln befindliche Verzweigungen eintrat, und drei bis vier Linien hinter der Verletzungsstelle wiederum in die Intercostalarterie gelangte. Auf der linken Seite war es wegen der noch gegenwärtigen, oben bemerkten Veränderungen der Pleura nicht wohl möglich, die Intercostalarterie aufzufinden und bloßzulegen; jedoch läßt die Art des angestellten Versuchs auch hier wohl keinen Zweifel über die wirkliche Verletzung der Intercostalarterie zu.

4. Einem Spitzhunde wurde die Pleura zwischen der sechsten und siebenten Rippe, jedoch nur einen oder zwei Zoll von der Wirbelsäule entfernt, bloßgelegt, und gerade wie bei den früheren Versuchen eingeschnitten. Die Respiration wurde plötzlich sehr erschwert, so daß der Hund sehr tief ein- und sehr schnell und kurz ausathmete. Nachdem darauf die Intercostalarterie ebenfalls durchschnitten worden war, konnte man dieselbe auf dem in die Wunde eingeführten Finger deutlich sehen; das Blut floß in sehr großer Menge aus der Wunde nach aussen und in die Brusthöhle. Daß in diesem Falle eine bedeutende Ansammlung von Blut in der Brusthöhle entstanden sey, ging überdies noch durch ein eigenthümliches Geräusch hervor, das auch nach Schließung der Wunde noch längere Zeit beim Athmen gehört werden konnte. — Gleich nachdem die Wunde durch die blutige Naht ganz geschlossen war, athmete der Hund leicht, und schien überhaupt nur wenig zu leiden; aber bald stiegen alle Symptome und besonders die Respirationsbeschwerden auf einen sehr hohen Grad. Erst am folgenden Tage trat einige Linderung derselben ein, und nach Verlauf von zehn bis zwölf Tagen war die Wunde vollkommen geheilt, und der Hund hatte ganz seine vorige Munterkeit wieder erlangt.

5. Nach einiger Zeit wurde an demselben Hunde folgender

Digitized by Google

zweiter Versuch angestellt. Die Einschneidung der äusseren Theile geschah wie früher, nämlich ein bis zwei Zoll von der Wirbelsäule entfernt, aber auf der linken Seite. Nachdem dadurch die Pleura, ohne sie jedoch zu verwunden, vollkommen entblöfst war, wurde ein Bistouri drei Zoll tief durch dieselbe gestofsen, um zugleich eine bedeutende Lungenverletzung zu bewirken. Sogleich entstand die höchste Respirationsbeschwerde, und eine grofse Menge rothen, schäumenden Blutes, welches aus der äusseren Wunde flofs, wurde durch die ausströmende Luft weit umher gespritzt. Jetzt erst wurde ganz auf obige Weise die Intercostalarterie durchschnitten; allein wegen des in so grofser Menge und mit so grofser Heftigkeit aus der Lunge ausströmenden Blutes konnte weder die Arterie, noch das aus ihr hervorfliefsende Blut unterschieden werden. — Die Wunde selbst wurde bald nach der Verletzung vollkommen geschlossen. Dafs hier ebenfalls ein sehr bedeutendes blutiges Extravasat in der Brusthöhle entstanden war, liefs sich auf keine Weise bezweifeln, theils wegen des so heftigen Blutflusses, theils weil auch diesmal während der Respiration ein eigenes quatschendes Geräusch noch längere Zeit bemerkt wurde. Auch stiegen in diesem Falle alle Zufälle auf einen weit höheren Grad, und dauerten viel länger, als bei den vorigen Versuchen. Denn erst am vierten Tage, bis wohin der Hund beständig auf der verwundeten Seite gelegen hatte, wurden die Respirationsbeschwerden einigermafsen vermindert. Am achten Tage nach Anstellung des Versuchs, da der Hund vollkommen hergestellt war, wurde derselbe getödtet, wobei folgende Resultate sich ergaben.

Nach Eröffnung der Brusthöhle fanden sich die Lungen nirgends angewachsen, im Gegentheil vollkommen frei, ganz ausgedehnt, und überhaupt dem normalen Zustande angemessen, ausser dafs man auf der linken Seite, wo die Lunge verletzt worden war, den Ort dieser Verletzung an einer der äusseren Wunde gegenüber befindlichen, sehr kleinen Narbe in der Substanz der Lunge wahrnahm. Das in die Brusthöhle

Digitized by Google

ergossene und daselbst angehäufte Blut war durch Resorption vollkommen entfernt. Die Narben der früheren Wunden der Pleura waren auf der inneren Seite derselben deutlich sichtbar; auch zeigten die Injectionen von Quecksilber, so wie die Einschnitte des Rippenrandes auf beiden Seiten zur Genüge, dafs die Intercostalarterien wirklich durchschnitten gewesen waren, dann sich aber geschlossen hatten. Die rechte Brusthöhle enthielt auf dem Zwerchfelle nur wenig exsudirte Lymphe; dahingegen in der linken Brusthöhle eine etwas gröfsere Menge derselben sich fand; auch war auf dieser Seite die Pleura noch entzündet und aufgelockert, was aber wegen der erst kurze Zeit vorher vorgenommenen und überdies weit heftigeren Verletzung durchaus nicht auffallen konnte.

6. Einem kleinen Hunde wurde auf der rechten Seite, nachdem die Pleura gleich hinter dem Schulterblatte zwischen zwei Rippen blofsgelegt worden war, ohne sie jedoch vorher zu eröffnen, ein Bistouri zwei bis drei Zoll tief in die Brusthöhle eingestofsen, damit die Lungen dadurch verletzt würden. Durch den in die Wunde eingeleiteten Finger überzeugte ich mich, dafs das hoch nach oben getriebene Zwerchfell verletzt worden sey; jedoch liefs die Richtung des Stiches und der sogleich erfolgende heftige Ausflufs rothen, schäumenden Blutes an einer gleichzeitigen Verletzung der Lunge nicht wohl zweifeln. Die Intercostalarterie wurde darauf ebenfalls durchschnitten, worauf eine Menge rothen Blutes mit neuer Heftigkeit ausströmte. — Nachdem die Wunde vollkommen geschlossen worden war, traten bald die heftigsten Zufälle ein; allgemeines und starkes Zittern, die höchste Beschwerde der Respiration und eine ausserordentliche Unruhe quälten den Hund. Allein bald minderten sich diese Zufälle, und nach zwölf Tagen war der Hund vollkommen hergestellt.

7. Nach einigen Wochen wurde der eben beschriebene Versuch an demselben Hunde, allein auf der linken Seite, wiederholt; nur mit der Abänderung, dafs etwas höher eingeschnitten wurde, um das durch die heftigen Bewegungen

Digitized by Google

des Hundes so hoch hinaufgetriebene Zwerchfell sicher zu vermeiden. Nachdem die Lunge und Intercostalarterie ganz, wie früher, verwundet worden waren, trat die heftigste Athmungsbeschwerde ein, so dafs, so lange wenigstens die Wunde offen war, der Thorax bis auf den höchstmöglichen Grad erhoben wurde; doch minderten sich alle Zufälle bedeutend, sobald die Wunde kaum geschlossen war, und schon am achten Tage war der Hund vollkommen geheilt, ohne dafs besondere Zufälle eingetreten wären. — Durch eine starke Dosis von Nux vomica wurde der Hund schnell getödtet, worauf durch die Section Folgendes sich ergab.

Nach Eröffnung der Brusthöhle zeigte sich in derselben durchaus keine Abweichung vom natürlichen Zustande; Spuren von ergossenem Blute waren weder im rechten, noch im linken Sacke der Pleura zu entdecken; die Lungen waren nirgends angewachsen, sondern vollkommen frei und gesund, und die Wunden der Pleura wie der Lungen hatten sich, wie in den schon beschriebenen Versuchen, unter sich vereinigt, so dafs nur aus den kleinen Narben die Stellen der Verletzung erkannt werden konnten. Auch bestätigte die Untersuchung die bei der Beschreibung des sechsten Versuchs angegebene Vermuthung, dafs das Zwerchfell verletzt worden sey; denn auf der rechten Seite des Zwerchfells, und zwar in seinem muskulösen Theile, konnte man, der Wunde gegenüber, deutlich eine kleine Narbe erkennen. Die Intercostalarterien verhielten sich ganz, wie bei den früheren Sectionen, wie die Injectionen es zeigten.

8. Diesem Versuche wurde ebenfalls ein kleiner Hund unterworfen. Nachdem auf der rechten Seite die Intercostalarterie allein, wie bereits mehrmals erwähnt, durchschnitten worden war, ohne die Lunge mit zu verletzen, traten dieselben Zufälle, wie bei den früheren Versuchen, ein. Die Respiration war in hohem Grade erschwert; die Luft drang mit grofser Gewalt durch die Wunde, und eine grofse Menge rothen, aber nicht schäumenden Blutes floss aus. — Da ich aber in diesem Falle die Wunde nicht durch die erste Vereinigung heilen,

Digitized by Google

sondern, um auch über diese Heilart mich genauer zu unterrichten, Eiterung hervorrufen, und die Wunde durch Granulation zur Schliefsung bringen wollte, so brachte ich, statt die blutige Naht anzuwenden, einen ausgefranzten Leinwandstreifen in die Wunde, den ich mit Charpie bedeckte, und durch eine Compresse und Binde befestigte. Dieser Verband wurde aber nicht lange ertragen, weshalb ich denselben, da er durch die heftigen Bewegungen des Hundes verschoben und lose geworden war, ganz entfernte, und die so bedeutende und noch stark blutende Wunde ganz offen zu lassen beschlofs. — Sogleich entfernte der Hund sich von dem für ihn bereiteten weichen Lager, und legte sich mit der verwundeten Seite auf die kalten Steine, wodurch die Wunde geschlossen, der Durchgang der Luft durch die Wunde verhindert, und somit die Respiration bald viel weniger beschwerlich wurde. Schon am folgenden Tage, bis wohin der Hund genau dieselbe Lage behalten hatte, war die Wunde in der Tiefe so geschlossen, dafs beim Athmen keine Luft mehr durch die Wunde drang; und alle Beschwerden minderten sich von dieser Zeit an so schnell, dafs schon am siebenten Tage, also schneller, als bei allen früheren Versuchen, der Hund vollkommen hergestellt war.

9. Nach Verlauf einiger Wochen wurde dieser Versuch auf der linken Seite desselben Hundes gemacht. Es wurde die Intercostalarterie, ohne die Lunge zu verletzen, wie früher, durchschnitten, so dafs man deutlich sah, wie das Blut in starkem Strome ergossen wurde. Die eintretenden Zufälle waren dieselben, wie bei den vorigen Versuchen, jedoch nicht in sehr bedeutendem Grade. Die Wunde wurde genau geschlossen, und der Hund nach zwölf Stunden schnell getödtet.

In der rechten Brusthöhle verhielt sich Alles genau, wie bei den früheren Sectionen; es waren durchaus keine Adhäsionen der Lunge, keine Spuren von Extravasat, keine von exsudirter Lymphe gebildete Membranen vorhanden, und sowohl die Wunde der Pleura, als der Intercostalarterie war vollkommen geschlossen. In der linken Brusthöhle dagegen, auf welcher

Digitized by Google

Seite der zuletzt beschriebene Versuch gemacht worden war, zeigte sich die Lunge noch zusammengefallen, wie ich sie noch bei keiner der früheren Sectionen gefunden hatte; zugleich war in dieser Höhle ein Extravasat von wenigstens sechs Unzen vorhanden, welches nothwendig durch die Verletzung der Intercostalarterie entstanden seyn mufste.

10. Diesen letzten Versuch stellte ich zu dem Zwecke an, um mich noch genauer von der Resorptionsfähigkeit der auch in bedeutendem Grade verletzten Pleura zu überzeugen. Nachdem die Pleura an dem gewöhnlichen Orte geöffnet worden war, ohne jedoch die Lunge oder Intercostalarterie zu verletzen, spritzte ich durch dieselbe vier Unzen einer Auflösung von blausaurem Eisenkali in die Brusthöhle ein, und schlofs darauf die Wunde auf das genaueste.

Der Hund wurde nach vier und zwanzig Stunden getödtet, worauf ich kaum die Hälfte der eingespritzten Flüssigkeit in dem Sacke der Pleura fand, indem der andere Theil bereits durch Resorption entfernt worden seyn mufste; allein weder im Urin, noch in den anderen Flüssigkeiten des Körpers konnte ich das blausaure Eisenkali durch chemische Reagentien entdecken.

Von der Behandlung der penetrirenden Brustwunden.

Nach Vorausschickung des Obigen werde ich nun versuchen, die verschiedenen Methoden, die zur Behandlung der penetrirenden Brustwunden vorgeschlagen worden sind, anzugeben, ihre beiderseitigen Vortheile und Nachtheile zu vergleichen, und, geleitet durch die Resultate der angeführten Krankheitsfälle und mitgetheilten Versuche, die Gründe für diejenige Behandlungsweise zu entwickeln, welche mir die allgemein passendste und in jeder Hinsicht vorzüglichste zu seyn scheint.

Die Aerzte der früheren Zeit, die fast nichts so sehr fürchteten, als eine Extravasation von Blut in die Brusthöhle, riethen aus diesem Grunde immer, die tiefen Brustwunden zu erweitern

Digitized by Google

und längere Zeit offen zu erhalten, damit das Blut oder andere in der Brusthöhle angesammelte Flüssigkeiten leicht entfernt werden könnten; so wie sie denn auch zur Beförderung dieser Ausleerungen sich noch der verschiedensten Mittel bedienten. Hierher gehört vorzüglich eine dem Ausfliefsen der Flüssigkeiten möglichst günstige Lage; Röhren und andere Instrumente, womit die Flüssigkeiten aus der Brusthöhle herausgesogen wurden; verschiedenartige Einspritzungen zur Verdünnung und leichteren Entleerung des coagulirten Blutes, und endlich eine Gegenöffnung an dem tiefsten Theile der Brust.

Von jener Furcht und daher von diesen Grundsätzen geleitet, rieth z. B. Paré, die penetrirenden Brustwunden nie vor dem dritten oder vierten Tage nach der Verletzung zu schliefsen, damit die vielleicht in der Brusthöhle angesammelten Flüssigkeiten leicht und ungehindert ausfliefsen könnten, und erst dann die Wunde vollkommen zu vereinigen, wenn alle Schmerzen und Respirationsbeschwerden aufgehört hätten. — Die meisten späteren Wundärzte, wie Heister, Sabatier und viele andere, folgten hierin Paré, indem sie dieselbe Methode bei durchdringenden Wunden der Brust anwandten.

Valentin empfahl zuerst, die penetrirenden und selbst mit Verletzung edler Eingeweide complicirten Brustwunden schnell und vollkommen zu schliefsen; und von der Zeit an waren die erfahrensten Wundärzte bis zur neuesten Zeit beständig über diesen Punkt uneinig, und suchten ihre entgegengesetzten Meinungen mit vielen und den verschiedensten Gründen zu unterstützen.

Am meisten eiferte aber wohl Vering [11]) gegen die schnelle Schliefsung der penetrirenden Brustwunden, die er für höchst gefährlich hielt; und mit sehr vielen, aber, wie es sich hoffentlich weiter unten ergeben wird, nicht in gleichem Grade gewichtigen Gründen suchte er seine Methode, die in der je-

11) Abhandlung von den eindringenden Brustwunden. Wien 1801.

Digitized by Google

desmaligen Erweiterung und Offenerhaltung der Wunde besteht, als die einzig sichere und allgemein gültige zu befestigen.

Ich werde daher vornehmlich die von Vering für die Behandlung der penetrirenden Brustwunden festgesetzten Vorschriften, so wie die Gründe, worauf sie sich stützen sollen, weitläufiger angeben, und ihre Unhaltbarkeit zu erweisen suchen.

Die von Herrn Vering als Grundlagen seiner Vorschriften zur Behandlung der penetrirenden Brustwunden aufgestellten Sätze sind folgende:

1) „Wir sehen, dafs wirklich eindringende Brustwunden „ohne alle Verletzung innerer Theile und ohne Extravasat (also „sogenannte einfache penetrirende Brustwunden) ein seltenes „Ungefähr sind; dafs vielmehr weit häufiger bei dieser Art „Brustwunden eine wirkliche Verletzung der Brusteingeweide, „und wo nicht sogleich ein primitives, doch bei wirklicher „Verletzung der Lunge ein consecutives Extravasat sich ereignet."

2) „Die örtliche Untersuchung, wenn sie uns auch wirk„lich von dem Eindringen der Wunde in die Brusthöhle Ge„wifsheit verschafft, kann uns nicht über den inneren Zustand „der Brust belehren. Wir müssen uns also dieses Zustandes „wegen an Symptome und Zeichen anderer Art halten."

3) „Diese Symptome aber, wenn sie nicht gerade eine in„nere Blutung anzeigen, machen gar oft den geübtesten und „scharfsichtigsten Arzt von Zeit zu Zeit nur immer unschlüs„siger, indem bei einer vorausgegangenen Brustkrankheit, bei „nervöser Constitution, beim Gemüthsaffect, bei der nach einer „wirklichen Verletzung eines Eingeweides erfolgenden Entzün„dung, die Symptome in concreto dem ganzen Verlauf der „Verwundung die Gestalt eines Proteus geben."

Dafs diese aufgestellten Sätze durchaus wahr und durch die Erfahrung vollkommen bestätigt sind, wird Niemand in Abrede stellen wollen; ob aber die von Herrn Vering aus ihnen hergeleiteten Vorschriften eben so grofsen Beifall verdienen, oder nicht vielmehr irriger Weise auf obige Sätze gegründet sind, wird eine nähere Erwägung derselben darthun.

Digitized by Google

Es sind die von Herrn Vering für die Behandlung der Brustwunden als die einzig gültigen angegebenen Vorschriften mit seinen eigenen Worten folgende:

1) „Man behandle eine Stichbrustwunde, wo die richtigste „und genaueste Untersuchung lehrt, dafs die Wunde nicht „eindringt, wie eine einfache Wunde. Der Stich kann auf „eine Rippe, auf das Brustbein, auf die Rückenwirbel ange„bracht worden seyn, wo dann die örtliche Untersuchung klar „genug den Boden der Wunde und das Nichteindringen aus„weisen mag."

2) „Ist aber die Wunde zur Seite des Rückens senkrecht „oder schief zwischen einer und der anderen Rippe angebracht, „und die örtlichen Zeichen geben den Boden der Wunde nicht „bestimmt an, oder ist die Wunde kennbar penetrirend, aber „zur Stunde noch ohne Symptome einer Verletzung innerer „Theile oder eines Extravasats, so rathe ich in dem einen wie „dem anderen Falle, den Eingang der Stichwunde, so weit „man ihren Gang entdecken kann, sogleich mit dem Messer zu „erweitern. Ich erhalte dadurch folgende Vortheile, dafs „*a*) die Richtung der Wunde mir genau unter die Augen „kommt; dafs *b*) wenn die Wunde eingedrungen ist, und ich „ihren Eingang nicht sinnlich erkennen kann, das Blut und „die Luft durch die kleine Wunde der Pleura freier gelangt; „und mir hier Gewifsheit verschafft wird, *c*) dafs ich allen In„filtrationen zuvorkomme; *d*) dafs ich mich auf alle Fälle, die „im Verlauf der Verwundung sich ereignen können, vollkom„men gefafst gemacht habe, und damals, wo ich gewifs werde, „dafs keine innere Verletzung und kein Extravasat Statt habe, „mich gar nicht verhindert finde, die gemachte Wunde durch „die Vereinigung wieder zu heilen."

3) „Wenn aber die Localuntersuchung eine penetrirende „Wunde nicht ausweist, wohl aber sogleich, oder einige Stun„den oder Tage nach der Verwundung nur einige Symptome „eines Extravasats oder einer inneren Verletzung einzutreten an„fangen, wie das gar oft geschieht, oder vollends, wenn die

Digitized by Google

„örtlich sinnlichen Zeichen mit einigen Symptomen einer inne-
„ren Verletzung gleich auf die Verwundung, oder nach einigen
„Stunden erfolgen; in diesen beiden Fällen rathe ich, ohne
„dafs man weiter nach den ohnehin sehr zweideutigen Sympto-
„men eines Extravasats ängstlich grübeln, und sie aus der räth-
„selhaften Verwickelung mit anderen Symptomen auslösen, oder
„das ganze Syndrome symptomatum abwarten soll, auf der
„Stelle und ohne Verzug den Gedanken der geschwinden Hei-
„lung der Brustwunde aufzugeben, und sogleich die Wunde
„nicht nur bis auf ihren Grund, sondern durch die Pleura bis
„zur Brusthöhle mit dem Messer zu erweitern.“

4) „Die Regeln 2 und 3 leiden nur eine Ausnahme, wenn
„die Wunde in der Nähe der Rückenwirbel, an den knorpe-
„ligten Theilen der Rippen, und zur Seite des Brustbeins an-
„gebracht ist. Unter diesem Umstande kann die Stichwunde
„ohne weitere Rücksicht als eine einfache Wunde behandelt
„werden; aber dann mufs auch bei der Erscheinung der Sympto-
„me einer Verletzung der Eingeweide oder des Extravasats die
„Paracentese der Brusthöhle nicht lange verschoben werden.“

Da hier nur von penetrirenden Brustwunden die Rede ist, so gehört die erste der von Vering aufgestellten Regeln nicht hierher; denn dafs Brustwunden, deren Grund auf den Wirbeln, auf den Rippen, auf dem Brustbein, oder an welchen anderen Orten es sey, deutlich erkannt wird, und wo daher die Untersuchung die Integrität der Pleura auf das genaueste nachweist, wie Wunden überhaupt behandelt werden, wurde schon oben angegeben.

In der zweiten Regel stellt jedoch Herr Vering andere und mehr hierher gehörige Gesetze auf, denen er viele bedeutende Vortheile zuschreibt. Es soll nämlich eine jede Brustwunde, deren Grund nicht genau entdeckt wird, und eben so jede kennbar penetrirende Brustwunde, wenn auch keine Zeichen einer inneren Verletzung zugegen sind, so weit der Wundkanal sich erstreckt, erweitert werden; und zwar hält er dies für nöthig, erstens, „damit er die Richtung der Wunde genau kennen

Digitized by Google

lerne". Allein was hilft es hier, die Richtung der Wunde zu erkennen? Wenn die Pleura unverletzt gefunden wird, so war die Erweiterung durchaus unnöthig. Ist aber auch die Pleura und selbst die Lunge bedeutend verwundet, so wird Herr Vering doch wohl keine anderen Mittel anzuwenden im Stande seyn, als die, welche das allgemeine Befinden des Kranken ohnedies erfordert hätte.

Als zweiter Vortheil wird angeführt, „das Blut und die Luft könne nach Erweiterung der äusseren Wunde ohne Hindernifs durch die kleine Wunde der Pleura ausströmen". Allein wozu wird dieses nützen? Die Beförderung des freien Ausströmens des Blutes und der Luft kann hier gewifs nie Indication seyn, wohl aber die Hinderung dieses Ausströmens.

„Ferner soll man durch die Befolgung dieser Methode allen Infiltrationen zuvorkommen". Allein diese sind als Folgen der Anhäufung des Blutes oder anderer Flüssigkeiten in der Brusthöhle kaum einer eigenen Berücksichtigung werth, in Vergleich mit den Gefahren, die ihre Ursachen drohen, und die von so grofser Bedeutung sind.

Als letzten bedeutenden Vortheil der Erweiterung der Wunde stellt Herr Vering auf, „dafs man dadurch auf alle im Verlauf der Behandlung eintretende Zufälle gefafst sey". Allein, was dies für Zufälle seyen, und auf welche Weise und mit welchen Mitteln man ihnen begegnen könne und müsse, davon ist gerade in der ganzen Abhandlung kein Wort zu finden.

Das am ersten aber und am meisten zu Berücksichtigende bei penetrirenden Brustwunden, die, wie bereits erwähnt wurde, fast immer mit einer mehr oder weniger bedeutenden Blutung complicirt sind, wird gewifs das Stillen dieser Blutung seyn; von dieser dringenden Nothwendigkeit erwähnt jedoch Herr Vering nichts; im Gegentheil beziehen sich alle seine angegebenen Regeln vielmehr auf die Entfernung der bereits ergossenen und in der Brusthöhle angesammelten Flüssigkeiten, als auf die Verhütung dieser Extravasationen. Die erste Frage bei Behandlung der penetrirenden Brustwunden ist daher ohn-

Digitized by Google

streitig die, auf welchem Wege und durch welche Mittel wird man am leichtesten und vollkommensten die durch Verletzung der Lungen entstandene Blutung stillen können? (denn von der Stillung der aus anderen Quellen entsprungenen Blutung kann erst nach Beantwortung dieser wichtigen Frage besonders die Rede seyn) — Die Erweiterung der Wunde kann hierzu durchaus nichts beitragen; denn örtliche Mittel, wie die Unterbindung und Compression der blutenden Gefäfse, oder styptische Pulver, und anderweitige, in anderen Fällen mit dem besten Erfolge zu gebrauchenden Mittel können hier gar keine Anwendung finden. Im Gegentheil schadet diese Erweiterung und Offenhaltung der Wunde mehrfach, besonders weil sie der Luft einen freien Durchgang durch die Wunde in die Brusthöhle und wieder aus derselben gestattet, wodurch sowohl die Pleura, wie die Lungen bedeutend gereizt werden, und der Blutfluſs durchaus nicht gestillt, wohl aber unterhalten wird. — Zwar kann ich die Luft an und für sich nicht so gefährlich und schädlich finden, wie wohl Viele wollen; denn bei allen penetrirenden und zumal mit Lungenverletzung complicirten Brustwunden muſs immer Luft in den Sack der Pleura eindringen (es sey denn, daſs die Lunge gerade an der Stelle der Verletzung adhärirte), und ich bin weit von der Meinung derer entfernt, die auf das eifrigste bemüht sind, durch mancherlei Apparate und Instrumente alle Luft aus der Brusthöhle zu entfernen. Nur darin liegt, meiner Meinung nach, das Gefährliche, daſs die Luft nicht nur während des Einathmens des Verwundeten in die Brusthöhle, sondern während des Ausathmens auch wiederum herausströmt. Sobald nämlich die Luft durch eine Wunde, welche die Pleura öffnete, eindringt, so fällt die Lunge zusammen, obwohl nicht gänzlich, wie Herhold [12]) mit Recht gezeigt hat, wenn die Wunde nicht

12) Herhold, über die Behandlung tiefer Brustwunden. Kopenhagen 1801.

Digitized by Google

gröfser ist, als die Stimmritze, und selbst dann wird noch etwas Luft durch die Luftröhre in die Lunge eindringen, wenn der Verwundete, wie es gewöhnlich zu geschehen pflegt, sehr schnell athmet. — Demnach befindet sich die Luft in der Brusthöhle nicht allein vor, sondern auch zum Theil hinter der Lunge, was ich bei den oben beschriebenen Versuchen mehrmals zu beobachten Gelegenheit hatte, und wodurch auch, wie bereits oben gezeigt wurde, der Vorfall eines Theils der Lungen entsteht. Die hinter der Lunge befindliche Luft wird nun, wenn sie beim Ausathmen durch die Wunde herausströmt, immer die Lunge wenigstens einigermafsen hervortreiben, so dafs, so lange das freie Ein- und Ausströmen durch die Wunde nicht verhindert wird, die Lunge niemals ganz ruhig bleibt, und die verletzten Gefäfse sich nicht zusammenziehen, somit auch die Blutung nicht wird gestillt werden können.

Es geht aus diesem, wie ich glaube, zur Genüge hervor, dafs zur Stillung der bei penetrirenden Brustwunden vorkommenden Lungenblutung die beste Methode die sey, die Wunde so schnell, wie möglich, auf das genaueste zu schliefsen, ohne das ausströmende Blut und die in der Brusthöhle befindliche Luft weiter zu berücksichtigen. Denn nur dann wird die Lunge ruhig bleiben, nur dann können die durchschnittenen Gefäfse sich zusammenziehen, und man darf hoffen, dafs durch den Druck der in der Brusthöhle befindlichen Luft und des daselbst angehäuften Blutes noch am besten die Blutung wird gestillt werden. Freilich kann man sich hierauf nicht allein verlassen, sondern zugleich mufs die antiphlogistische Methode mit der gröfsten Strenge angewendet werden. Daher sind starke, und so oft der Puls sich wieder hebt, wiederholte Aderlässe nöthig, wodurch, in Verbindung mit anderen antiphlogistischen Mitteln, der Blutumlauf so herabgestimmt wird, dafs in den durchschnittenen Gefäfsen ein sie verschliefsender Blutpfropf gebildet, und dadurch das Lumen dieser Gefäfse ganz unwegsam gemacht werden könne.

Manche Schriftsteller haben auch bereits diese Meinung

Digitized by Google

ausgesprochen, und es finden sich mehrere Fälle aufgezeichnet, in denen nur durch die schnelle Schliefsung der Wunde die bedeutendsten Lungenblutungen gestillt wurden.

So erzählt Larrey [13]) drei Fälle dieser Art, in denen die fürchterlichste Hämorrhagie und alle Zeichen einer inneren Blutung mit denen einer Anhäufung von Blut in der Brusthöhle vereint und im höchsten Grade zugegen waren. Bei dem ersten schlofs Larrey die Wunde nur aus dem Grunde, weil er keine Rettung mehr für möglich hielt, und doch dem Kranken selbst, wie seiner Umgebung, den traurigen Anblick einer solchen Verblutung entziehen wollte. Allein kaum war die Wunde geschlossen, als alle Zufälle abnahmen, und der Verwundete war in kurzer Zeit vollkommen hergestellt. Durch diesen glücklichen Erfolg ermuntert, wandte Larrey dieselbe Methode bei den beiden folgenden Fällen, und zwar mit gleich günstigem Erfolge, an.

Dumas [14]) beschreibt ebenfalls sechs Beobachtungen, die ganz ähnlich denen von Larrey, die grofsen Vorzüge der schnellen Schliefsung der penetrirenden Brustwunden darthun.

Desault [15]) sagt: durch Aderlässe, strenge Diät und gänzliche Ruhe des Verwundeten werde eine solche Blutung oft gestillt, und die Resorption des angesammelten Blutus und dessen Entfernung durch Auswurf, Blutspeien, Schweifs, Stuhlgang und blutigen Urin durch eben diese Mittel mächtig unterstützt.

Chabert [16]), der mehrere Fälle von penetrirenden Brustwunden erzählt, erwähnt auf ähnliche Weise dieser Methode zur Stillung der Blutung, indem er sagt: „durch viele Erfah-

---

13) Mémoires de Chirurgie militaire etc. Paris 1812. Tom. II. pag. 150.

14) M. J. Dumas, Theses. 4. Stafsburg 1806.

15) Chopart et Desault, Traité des maladies chirurgicales et des operations etc. P. II. p. 63.

16) Observations de Chirurgie pratique par M. Chabert. Paris 1724. p. 182.

Digitized by Google

„rung belehrt, begnüge ich mich, die Blutergiefsungen in die „Brusthöhle durch Aderlassen und strenge Diät zu verhüten."

An diese Erfahrungen schliefsen sich die oben genauer erzählten beiden Fälle von penetrirenden Brustwunden an, bei denen das Blut mit solcher Heftigkeit und in so grofser Menge ausflofs, und bestätigen zur Genüge, wie viel die bei ihnen angewandte Methode der schnellen und vollkommenen Schliessung der Wunde zur Stillung der Blutung vermag; ohne noch der wiederholt von mir an Hunden angestellten Versuche zu erwähnen, bei welchen sämmtlich, so lange die Wunde offen war, das Blut in grofser Menge ausflofs, und die Respiration in hohem Grade erschwert war; dahingegen nach Schliefsung der Wunde, wodurch das Ein- und Ausströmen der Luft verhindert wurde, bald die Respirationsbeschwerden bedeutend nachliefsen, und nach Aufhören aller Zeichen einer inneren Blutung nur noch die Symptome des Druckes des angesammelten Blutes auf die Lungen längere Zeit anhielten. Hier ist auch wohl der Ort, die Meinung Richter's [17]) anzuführen, dafs die in der Brusthöhle befindliche Luft die Respiration kaum erschwere, sobald sie nur frei und ungehindert ein- und ausströmen könne. Es beruht diese Meinung auf dem falschen Grundsatz, dafs die Lungen eine eigene Ausdehnungskraft besäfsen, wo sie sich alsdann freilich leichter würden ausdehnen können, wenn die Wunde offen wäre, und sie die in der Brusthöhle befindliche Luft vor sich her heraustreiben könnte. Allein nicht nur den oben angeführten Gründen, sondern vorzüglich auch allen erwähnten Erfahrungen und Versuchen ist diese Meinung gerade entgegen, indem, wie bemerkt wurde, nach Schliefsung der Wunde die Hunde beständig weit leichter athmeten, als vorher.

Obgleich daher Vering [18]) alle Fälle, wo penetrirende, sogar mit Lungenverletzung und daher entstandener starker

17) Anfangsgründe etc. B. IV. S. 323.

18) a. a. O. S. XXI.

Blutung complicirte Brustwunden durch die erste Vereinigung vollkommen glücklich geheilt wurden, durchaus läugnen will; so ist es doch durch zu viele glaubwürdige Schriftsteller und durch zu genaue Beobachtungen bestätigt, dafs häufig Lungenblutungen, und gerade in den gefährlichsten Fällen, nur durch die schnelle Schliefsung gestillt werden können, als dafs man mit einigem Rechte daran zweifeln dürfte.

Jetzt erst, nachdem die Blutung gestillt ist, wovon man sich durch das Aufhören der, einen inneren Blutfluſs begleitenden Zufälle, durch die Rückkehr einer natürlichen und gleichmäfsigen Wärme und andere Zeichen überzeugt, kann die andere Frage in Erwägung gezogen werden, nämlich die, wo das in die Brusthöhle ergossene und daselbst angesammelte Blut bleiben solle, ob es durch die Resorption entfernt werden könne, oder welcher Mittel man sich bedienen müsse, um den Kranken der aus dieser Ansammlung entstehenden grofsen Gefahr zu überheben. Die Sorge für den letzten Punkt ist auch vorzüglich der Grund, welcher Herrn Vering bewog, alle penetrirenden Brustwunden zu erweitern und offen zu erhalten, indem er nämlich nur gegen die Folgen stritt, statt die Ursache selbst zu bekämpfen. Denn sicher würde er in den meisten Fällen keine Ansammlung von Flüssigkeiten, die der künstlichen Entfernung bedurft hätten, in der Brusthöhle gefunden haben, wenn er die Wunde sogleich nach der geschehenen Verletzung geschlossen hätte. Es gibt viele Fälle, wo bei penetrirenden Brustwunden eine grofse Menge Blut in den Sack der Pleura ergossen und daselbst angesammelt wurde; nichtsdestoweniger aber die Verwundeten nach schneller Schliefsung der Wunde vollkommen geheilt wurden, ohne dafs die Operation des Empyems nöthig gewesen, oder auch nur die geringsten Beschwerden zurückgeblieben wären. Larrey erwähnt in den drei oben angeführten Beobachtungen deutlich dieses glücklichen Ausganges; und ich mufs dasselbe von den beiden Verwundeten bestätigen, deren Krankengeschichten ich oben erzählt habe; denn beide habe ich längere Zeit nach ihrer Verwundung voll-

Digitized by Google

kommen gesund gesehen. — Mehrerer Argumente bedarf es wohl nicht, um hinlänglich zu beweisen, dafs auch ein bedeutendes blutiges Extravasat durch Resorption aus der Brusthöhle entfernt werden könne; und wenn Vering [19]) glaubt, das in der Brusthöhle angesammelte Blut könne durchaus niemals resorbirt werden, weil durch die in der Brusthöhle befindliche Luft das Blut verdorben würde und faule, und daher, besonders wenn, wie es gewöhnlich geschähe, die Pleura und die Lungen heftig entzündet würden, dasselbe gänzlich zur Resorption untauglich gemacht würde; so glaube ich, dafs der Grund von diesem allen einzig und allein in seiner Behandlungsweise der penetrirenden Brustwunden zu suchen ist. — Denn so wie durch das freie Ein- und Ausströmen der Luft die Blutung aus den Lungen unterhalten wird, weil, wie oben gezeigt wurde, die Lungen durch das Ausströmen der Luft hin und her getrieben werden, so wird auch sicher durch denselben Hergang die Pleura und die Lunge heftig gereizt und entzündet; die Entzündung geht in Eiterung über, und unter solchen Umständen ist freilich nicht viel mehr von der Thätigkeit der lymphatischen Gefäfse zu erwarten. Das Blut verdirbt und fault auch alsdann, weil es der Entzündung und Eiterung wegen nicht resorbirt werden kann. Dahingegen alle diese Hindernisse gar nicht, oder wenigstens nur höchst selten in solchem Grade eintreten werden, wenn die Wunde schnell geschlossen, dadurch das Durchströmen der Luft durch die Wunde verhindert wird, und man durch starke Aderlässe, kalte Fomentationen und andere antiphlogistische Heilmittel sowohl die Entzündung zu vermindern, als die Thätigkeit der lymphatischen Gefäfse zu vermehren sucht.

Ein consecutives Extravasat, eine Ansammlung von Eiter in der Brusthöhle, die bei der Befolgung der von Vering aufgestellten Methode immer entstehen mufs, kann freilich wohl nur sehr selten durch die Resorption entfernt werden; allein

19) a. a. O. S. XXI.

Digitized by Google

dieses Extravasat muſs man, so viel möglich, zu vermeiden und zu verhüten streben, und man wird es bei weitem in den meisten Fällen verhüten können, wenn man die Wunde schnell schlieſst, und sie durch die erste Vereinigung, nicht aber auf dem Wege der Eiterung und Granulation, zur Heilung zu bringen sucht.

Doch gesetzt auch, das in die Brusthöhle ergossene und daselbst in grofser Menge angesammelte Blut würde nicht resorbirt, ein Fall, der gewifs nur sehr selten vorkommen wird, oder es entstünde sogar durch heftige Entzündung der Pleura und der Lungen eine nicht zu vermeidende Entzündung dieser Theile, was ist dann durch die schnelle Vereinigung und Heilung der Wunde verloren, oder was ist gar dadurch geschadet worden? Sicher nichts; denn sobald man erkennt, dafs die Blutung ganz gestillt ist, dann aber die oben aus einander gesetzten Zeichen des Extravasats in hohem Grade erscheinen und anhalten, so steht nichts der Anstellung der Paracentese der Brust im Wege; welche Operation unter solchen Umständen immer noch der jedesmaligen Erweiterung der Wunde im Anfang und deren Offenhaltung vorzuziehen seyn wird. — Vering streitet zwar mit der gröfsten Heftigkeit gegen diese Meinung, indem er besonders dagegen anführt, „eine neue Paracentese der Brust sey häufig zur Ausleerung des Extravasats nicht so passend, als die Wunde selbst; nicht zu gedenken des Aufsehens, das eine solche Operation immer bei dem Verwundeten und seinen Verwandten erregt.“ Keiner dieser Einwürfe ist jedoch grofser Beachtung werth; denn der erste wird dadurch leicht widerlegt, dafs es dem Wundarzt ganz frei steht, den passendsten Ort für die Paracentese zu wählen und zu bestimmen; dahingegen durch die Wunde selbst sehr oft das Extravasat nicht ausflieſsen kann, und dann doch die Paracentese an einem günstigeren Orte gemacht werden mufs. — Was den zweiten Einwurf betrifft, so ist der von noch geringerer Bedeutung. Denn Vering macht bei allen penetrirenden Brustwunden diese Operation schon im Anfang, indem er alle hinlänglich

Digitized by Google

zu erweitern und offen zu halten räth; dagegen nach dieser Methode die Paracentese nur höchst selten nöthig seyn wird, und wenn alle Umstände diese Operation durchaus verlangen, so möchte das Aufsehen, welches sie vielleicht macht, wohl nicht viel zu berücksichtigen seyn.

Wenn aber die heftigen und anhaltenden Symptome des Extravasats die Paracentese der Brust wirklich nöthig machen, so darf diese noch nicht eher angestellt werden, als bis man sich vollkommen überzeugt halten kann, dafs die Blutung gestillt sey, und die verletzten Gefäfse sich geschlossen haben, damit nicht durch die neue Reizung der inneren Theile eine wiederholte Blutung erregt, und dadurch der Kranke einer neuen grofsen Lebensgefahr ausgesetzt werde. Es soll deshalb diese Operation nie vor dem dritten oder vierten Tage unternommen werden, wenn nicht die deutlichsten Zeichen einer zu befürchtenden Erstickung die Entfernung des Exravasats früher fordern [20]).

Bisher wurde blos von der Verletzung der Lungen und der dadurch entstandenen Blutung, die am häufigsten bei penetrirenden Brustwunden vorkommt, gesprochen, wodurch, wie ich wenigstens hoffe, hinlänglich dargethan ist, dafs die schnelle Schliefsung der Wunde die beste Methode sey, sowohl zur Stillung der Blutung, als zur Verhütung anderer, bei der Behandlung penetrirender Brustwunden vorkommender Zufälle. Allein es ist jetzt noch zu untersuchen, ob andere Complicationen, wie die Verletzung der Intercostalarterie oder der inneren Brustschlagader, eine andere Methode erfordern, oder ob sie auf dieselbe Weise zu behandeln seyen.

Was zuerst die Verletzung der Intercostalarterie betrifft, so finden sich nur sehr wenige Fälle aufgezeichnet, wo man über die gleichzeitige Durchschneidung dieses Gefäfses bei penetrirenden Brustwunden vollkommene Sicherheit erlangte. Dies

20) M. J. Chelius, Handbuch der Chirurgie. Heidelb. 1822. B. I. S. 411.

Digitized by Google

mag zum Theil wohl daher kommen, weil diese Arterie, wegen ihrer eigenen Lage in der Rinne am unteren Rande einer jeden Rippe, wirklich ziemlich vor Verletzung geschützt ist; allein sicher wurde doch auch diese Arterie öfter verletzt, ohne dafs man es genau erkannte, da, wie oben erwähnt wurde, die Erkennung dieser Verletzung, besonders wenn die Lungen zugleich verwundet wurden, so äusserst schwierig ist.

Da so ausserordentlich viele und verschiedene Methoden zur Stillung der Blutung aus der Intercostalarterie angegeben worden sind, so werde ich dieselben nur ganz kurz anführen, und die Nachtheile und Hindernisse, die man bei allen wahrnimmt, nachweisen, um alsdann meine Meinung über die Stillung dieser Blutung mit wenigen Worten anzugeben.

Zuerst bediente man sich der mittelbaren Unterbindung der verletzten Arterie, die man dadurch bewirkte, dafs man einen Faden, an welchen ein Bourdonnet befestigt war, vermittelst einer gekrümmten Nadel durch die Wunde um die Rippe herumführte, und durch starkes Anziehen und Zusammenbinden des Fadens aussen auf der Rippe die verletzte Arterie mittelst des am Faden befindlichen Bourdonnets gegen die Rippe andrückte. — Hierin kommen die verschiedenen Verfahrungsweisen, die von Gerard [21]), Goulard [22]), Bernstein [23]), Leber [24]), Steidele [25]) und Reich [26]) angegeben worden sind, überein, indem sie nur hinsichtlich der Gestaltung der Nadeln oder des Materials der Ligatur von einander abweichen.

---

21) Dionis Cours d'operations de Chirurgie par de la Faye. Paris 1777. pag. 341.

22) Memoires de l'Academie des sciences. Anno 1740.

23) Practisches Handbuch für Wundärzte und Geburtshelfer. B. II. S. 697.

24) J. Plenk's Sammlung von Beobachtungen. Wien 1775. pag. 213.

25) Abhandlung von den Blutflüssen. Wien 1776. p. 77.

26) Aitken, über Beinbrüche und Verrenkungen, übers. von Reich. Nürnberg 1793. p. 197.

Digitized by Google

B. Bell [27]) und Heuermann [28]) rathen, die verletzte Intercostalarterie isolirt zu unterbinden, und bedienen sich eines verschieden gestalteten Arterienhakens, um die Arterie hervorzuziehen, und die Ligatur um sie herumzuführen.

Die meisten vorgeschlagenen Methoden aber zur Stillung der Blutung aus der Intercostalarterie haben zum Zweck, die Arterie zu comprimiren. Dahin gehören die mehr oder weniger complicirten Compressorien von Belloq [29]), Quesnay [30]), Lotteri [31]) und Harder [32]). Bilguer [33]) bediente sich eines gehörig dicken Fadenbourdonnets, das er durch die Wunde einbrachte, und gegen die Rippe stark anzog; Desault und Sabatier [34]) führten den Mittelpunkt eines viereckigen Leinwandstückes durch die Wunde, und füllten denselben so mit Charpie aus, dafs durch Anziehen der Ränder dieser mittlere Theil gleich einer Pelotte die verletzte Arterie comprimirte; Lassus [35]) gebrauchte auf ganz ähnliche Weise ein leinenes Säckchen, dessen Grund, welcher viel weiter war, als der Hals, durch die Wunde eingeführt und ebenfalls mit Charpie ausgefüllt wurde; G. Ten-Haaf [36]) stillte die Blutung aus der Intercostalarterie vermittelst eines Stückes Agaricus, oder eines Bourdonnets, das er mit Spirit. Therebinthinae befeuchtete, und mit einem Stück Fischbein gegen die verletzte Arterie andrückte. —

---

27) Lehrbegriff der Wundarzneikunst Th. IV. p. 111.

28) Abhandlung der vornehmsten chirurgischen Operationen. Leipzig 1756. B. II. p. 241.

29) Memoires de l'Academie de Chirurgie. Vol. II. p. 125.

30) Memoires de l'Academie de Chirurgie. Vol. II. p. 126.

31) Memoires de l'Academie de Chirurgie. Vol. II. p. XCV.

32) Christian Harder Diss. de haemorrhagia arteriae intercostalis sistenda. Berol. 1823.

33) Richter, Anfangsgründe B. IV. S. 455.

34) Medecine operatoire. Vol. I. p. 179.

35) Lassus, Medecine operatoire etc.

36) Richter's chirurgische Bibliothek B. VII. St. 3. p. 498.

Digitized by Google

Nach Richter [37]) sollen auch Einige gerathen haben, die verletzte Arterie so lange mit dem Finger zu comprimiren, bis die Blutung gestillt sey.

Die vierte und letzte Methode der Stillung der Blutung aus der verwundeten Intercostalarterie ist die völlige Zerschneidung derselben. So räth Theden [38]), die verletzte Arterie ganz zu durchschneiden, sie gegen den Rücken hin zurückzuschieben, und ein Bourdonnet darauf zu drücken. — Löffler [39]) änderte diese Methode dahin ab, dafs er näher dem Rücken eine neue Wunde macht, wodurch er die Intercostalarterie ganz durchschneidet; dann aber verfährt er eben so, wie Theden. — Assalini [40]) endlich machte den Vorschlag, die Arterie ganz zu durchschneiden, und sich von selbst zurückziehen zu lassen, worauf die Wunde vollkommen geschlossen werden soll.

Schon die ausserordentliche Menge und Verschiedenheit dieser angeführten Methoden läfst vermuthen, dafs keine von allen ihrem Zwecke vollkommen entspreche, und eine nur etwas nähere Betrachtung der Vortheile und Nachtheile, die die Anwendung derselben begleiten, liefert durchaus dasselbe Resultat. Der hauptsächlichste und zu gleicher Zeit der allgemeinste Fehler aller dieser Methoden, um die durch die Verletzung der Intercostalarterie entstandene Blutung zu stillen, ist der, dafs sie zu ihrer Anwendung durchaus eine grofse Wunde erfordern, und dafs daher die engeren Wunden, welche doch bei weitem häufiger vorkommen, immer erst bedeutend erweitert werden müssen. Wie sehr aber dieses Erweitern und Offenhalten der penetrirenden Brustwunden schädlich, und daher zu vermeiden ist, leuchtet aus dem oben Angeführten, wo von

---

37) Anfangsgründe. B. IV. S. 455.

38) Neue Bemerkungen und Erfahrungen. Berlin 1795. p. 59.

39) Beiträge zur Arzneiwissenschaft etc. B. II. p. 56.

40) Taschenbuch für Wundärzte und Aerzte bei Armeen. Aus d. Ital. v. E. Grossi. München 1816. p. 70.

Digitized by Google

der Behandlung der Lungenverletzung die Rede war, deutlich hervor.

Die mancherlei Nachtheile, die insbesondere mit der Anwendung der mittelbaren Unterbindung, wie Gerard, Goulard und Andere sie vorgeschlagen haben, verbunden sind, wird Niemand verkennen; denn wegen der neuen Verwundung der Pleura, und der fortwährenden Reizung derselben durch die Ligatur, wird immer Entzündung und Eiterung dieser Membran zu befürchten seyn, die um so eher entstehen und um so heftiger werden mufs, da die Ligatur bis zur völligen Schliessung der Arterie liegen bleibt.

Noch bedeutendere Einwürfe gestattet die Compression der verletzten Intercostalarterie; denn abgesehen von der Schwierigkeit der Application, und des viel zu heftigen und gefährlichen Eingreifens der zusammengesetzteren Compressorien, ist auch fast von keiner der angegebenen Compressionsarten eine sichere und anhaltende Wirkung zu erwarten, da fast alle entweder auf zwei Rippen aufliegen, oder wenigstens gegen zwei Rippen sich anstützen, und somit durch das abwechselnde Auseinanderweichen derselben beim Athmen der Druck selbst vermindert, oder ganz aufgehoben werden mufs.

Was die vollkommene Durchschneidung der verletzten Arterie nach dem Vorschlage von Theden und Löffler betrifft, so möchte es sehr schwer seyn, bei engen Wunden, wo man die Arterie nicht sehen kann, dieselbe so genau und vollkommen zu durchschneiden, dafs nicht einzelne unzerschnittene Filamente zurückblieben, wodurch die Zurückziehung des Gefäfses gehindert würde; und wenn die Arterie auch vollkommen durchschnitten worden wäre, und sich zurückgezogen hätte, so möchte dadurch, vorausgesetzt, dafs die Wunde offen gehalten wird, die Blutung doch nicht in allen Fällen gestillt werden können.

Vergleicht man dieses Alles mit den mannichfaltigen Erfahrungen berühmter Männer, die durch die zweite oben er-

Digitized by Google

wähnte Krankengeschichte bestätigt werden, daſs die Verletzung der Intercostalarterie neben dem Brustbein, oder in der Mitte der Rippe, nicht leicht eine so sehr gefährliche Blutung veranlasse [41]); bedenkt man dabei die groſsen, oft unüberwindlichen Hindernisse, die der genauen Erforschung der Quelle der Blutung entgegen stehen; und endlich, wie selten man doch, wenn man auch die Verletzung der Intercostalarterie an ihrem gefährlichsten Orte, in der Nähe ihres Ursprungs, erkannt hat, im Stande seyn wird, eines der vielen vorgeschlagenen Mittel in Anwendung zu bringen, ohne zugleich, da die Lungen fast immer mit verletzt seyn werden, die oben aufgestellten Indicationen für die Behandlung der penetrirenden Brustwunden überhaupt, und insbesondere der Lungenverletzung ausser Acht zu lassen; so möchte es doch wohl am angemessensten seyn, bei der Blutung aus der Intercostalarterie dieselbe Behandlungsweise, wie sie bei der Lungenverletzung angegeben wurde, zu befolgen, und zu hoffen, daſs durch die schnelle Schlieſsung der Wunde und gleichzeitig angewandte allgemeine passende Mittel die verletzte Arterie durch einen Blutpfropf sich schlieſsen werde; worauf sodann das in der Brusthöhle angesammelte Blut entweder durch die Resorption, oder, wenn es nöthig würde, auch durch die Paracentese der Brust entfernt werden kann [42]). Nur bei groſsen und offenen Wunden, wo die Verletzung der Intercostalarterie leicht erkannt werden wird, könnte man die isolirte Unterbindung nach Bell, oder die Durchschneidung der Arterie nach Assalini vornehmen; allein in beiden Fällen müſste man die Wunde, wenn es die Umstände nur eben erlauben, schnell darauf schlieſsen, und dieselbe durch die erste Vereinigung zur Heilung zu bringen suchen.

---

41) Ravaton, pratique moderne de la Chirurgie. Paris 1785. Vol. II. p. 130. Bilguer, chirurgische Wahrnehmungen. Frankfurt 1768. p. 256.

42) Chelius a. a. O. B. I. S. 252.

Digitized by Google

Was endlich die Verletzung der Arteria mammaria interna betrifft, so wird diese noch seltener als eine Complication der penetrirenden Brustwunden beobachtet, als die Verletzung der Intercostalarterie; in dem unteren Theile der Brust müfsten die Rippenknorpel, hinter denen sie verläuft, fast immer gleichzeitig getrennt worden seyn.

In einer grofsen, offenen, oder wegen anderweitigen Umständen erweiterten Wunde, besonders am oberen Theile der Brust, könnte man versuchen, die verletzte Arterie isolirt zu unterbinden; übrigens aber würde die Behandlung einer solchen Wunde ganz nach den oben angegebenen Vorschriften einzurichten seyn, da Alles dort erwähnte auch hier auf gleiche Weise seine Anwendung findet.

Digitized by Google

IV.

Polyp im Herzbeutel.

Vom

Medicinalrath und Leibarzt Dr. *Hohnbaum* in Meinungen.

Ein sechzigjähriger Klempner, von schwächlicher Statur und von kränklichem, kachektischen Ansehen, was wohl hauptsächlich Folge seiner Beschäftigungen war (er gab sich viel mit Schmelzen verschiedener Metallgemische ab, und setzte sich dabei nicht selten der Gefahr aus, Blei- und Arsenikdämpfe einzuathmen), wurde vor vier Jahren, nachdem er sich durch Laufen sehr erhitzt hatte, von einem Platzregen überfallen und bis auf die Haut durchnäßt. Da dies nicht in der Nähe seines Wohnortes vorfiel, war er ausser Stande, sich umzukleiden, und genöthigt, bis zur Schlafenszeit in den nassen Kleidern zu bleiben.

Schon am Morgen des folgenden Tages zeigten sich die Folgen dieser gewaltsamen Einwirkung auf sein Hautorgan: er wurde heiser. Diese Heiserkeit wuchs mit jedem Tage, und stieg am Ende bis zur vollkommenen Aphonie. Jetzt erst wurde dagegen eine Menge ihm von Aerzten und Afterärzten verordneter Mittel in Anwendung gebracht, aber vergebens. Er war und blieb stimmlos. Da mit diesem Zufall weiter keine andere krankhafte Beschwerde verbunden war, er auch nicht dadurch an seinen gewohnten Beschäftigungen gehindert wurde, war er leichtsinnig genug, ihn auf sich beruhen zu lassen, und vier volle Jahre ohne weiteren Heilversuch in Geduld zu tragen.

Digitized by Google

Gewifs würde er auch jetzt nicht versucht worden seyn, sich des ärztlichen Beistandes zu bedienen, hätten ihn nicht mehrere neu hinzugekommene krankhafte Beschwerden auf andere Gesinnungen gebracht.

Ohngefähr drei Wochen vor seinem Tode nämlich bekam er Schnupfen und Husten, letzteren ohne Auswurf, Engbrüstigkeit u. s. w. Zu dieser Zeit war es, als ich den Kranken zum erstenmale sah. Ich fand ihn bedeutend abgemagert und entkräftet; seine Gesichtsfarbe war bleich, erdfahl, die Respiration war schwer, gehemmt, von einem eigenen Laute begleitet, der nicht von einer Schleimansammlung in den Bronchien, sondern vielmehr von einem Hindernifs im Kehlkopfe, welches der Luft den Zutritt zu den Lungen versperrte, herzukommen schien. Bei jedem Athemzuge hoben sich die Schultern, die Stimme bestand nur in einem leisen Lispeln, und alles Sprechen verursachte dem Kranken grofse Anstrengung. Die gröfste Beschwerde beim Athmen empfand er, wenn er sich zu Bette legte, so dafs er schon seit mehreren Wochen vergebens versuchte, eine Stunde im Bette zuzubringen, und alle Nächte ausser demselben, auf einem Stuhle sitzend, fast schlaflos zubringen mufste. In Folge dieser Lebensweise waren die Füfse in der Gegend der Knöchel etwas angeschwollen. Efslust hatte er fast gar nicht, auch verursachte ihm das Schlingen, besonders im Anfange eines jeden Versuchs, einigen Schmerz im Schlunde, der jedoch immer bald wieder verschwand, wenn er einige Bissen oder einiges Getränk hinuntergeschlungen hatte. Nach genauer Untersuchung konnte ich doch nur eine leichte Entzündungsröthe an der hinteren Wand der Speiseröhre entdecken. Ausser einem geringen Schmerz gerade unter dem Schildknorpel, der besonders bei der Berührung dieses Theils fühlbar war, klagte er auch sonst über kein anderes schmerzhaftes Gefühl. Aeussere Geschwulst war an dieser Stelle nicht zu entdecken. Fieber hatte er nicht; der Puls war etwas voller, als im natürlichen Zustande, aber nicht frequenter, der Durst mäfsig. Stuhl- und Urinexcretion waren in Ordnung, aber

Digitized by Google

die Haut am ganzen Körper ungewöhnlich trocken, fast hart, und nur am Kopfe schwitzte er zuweilen, in Folge des beschwerlichen Athmens.

Ich ahnete eine chronische Entzündung der Schleimhaut des Kehlkopfes, und obgleich ich der langen Dauer des Uebels zufolge fast vermuthen konnte, dafs diese Entzündung schon in Desorganisation der leidenden Stelle ausgeartet seyn möge, so wollte ich doch die antiphlogistische Methode nicht unversucht lassen, und verordnete daher, sechs Blutegel in die Gegend des Kehlkopfes zu setzen. Innerlich liefs ich täglich dreimal ein Pulver aus *Calomel* und *Sulph. aur. antimon.* $\overline{aa}$ gr. *j* und dabei einen Thee aus *Flor. verbasc.*, *Herb. alth.*, *tussilag.* und *Rad. liquirit.* nehmen. Da aber die Anwendung dieser Mittel ohne allen sichtbaren Einfluss auf das Uebel geblieben, auch nicht einmal Erleichterung darauf zu bemerken gewesen war, so versuchte ich nach und nach andere, als *Spirit. Minder.*, *Senega*, *Camphor*, Blasenpflaster um den Hals und in den Nacken gelegt, warme, erweichende Dämpfe, die aber wegen der dadurch verursachten Zunahme der Dispnoe bald weggelassen werden mufsten, Einreibungen von Mercurialsalbe u. s. w. Doch Alles vergebens. Der Zustand des Kranken blieb unverändert derselbe. Nichtsdestoweniger behielt er immer noch so viel Kräfte, dafs er seinen häuslichen Geschäften vorstehen, ja zu Zeiten auch eine Stunde arbeiten konnte.

An einem stürmischen, kalten Tage des Monats März, als er mehreremale seine Wohnstube verlassen, und seiner Schmelzversuche wegen in die nahe gelegene Küche gegangen war, befiel ihn plötzlich ein heftiger Schüttelfrost, mit heftiger Dispnoe, stärker, als sie je zuvor gewesen, Angst und stechendem Schmerz in der linken Seite. Ich fand den Kranken stehend, mit vorn übergebogenem Körper, die Hände auf einen Tisch gestemmt, sehr angstvoll athmend, mit kaltem Schweifs vor der Stirne, und kaum vermögend, einige leise Worte hervorzustammeln. Als den Sitz des heftigsten, ihn nicht zu Athem kommen lassenden Schmerzes bezeichnete er die Gegend des

Digitized by Google

Herzens. Dieses selbst palpitirte heftig, und der Puls an der Handwurzel war hart, voll und frequent, zuweilen aussetzend. Es stellte sich nun auch Hitze und Durst ein.

Unter diesen Umständen konnte mir über die entzündliche Natur des neu hinzugekommenen Uebels kein Zweifel bleiben, und es mochte nun der Sitz der Entzündung im Herzen selbst oder in den nahe gelegenen Parthien der Lungen seyn, was ich vor der Hand nicht zu bestimmen wagte, so blieb immer ein kräftiges antiphlogistisches Heilverfahren das einzig hier angezeigte. Es wurden demnach acht Unzen Blut am Arme entzogen. Während dem Aderlafs fühlte der Kranke merkliche Abnahme der Stiche, und konnte etwas freier athmen, so dafs er dem Rathe der Seinigen, sich zu Bette zu begeben, nachgeben konnte, und scheinbar in einen sanften Schlaf verfiel. Dies geschah um 5 Uhr des Abends. Die Frau des Kranken, die ihn nicht aus seinem sanften Schlafe erwecken wollte, besorgte ihre Geschäfte, entfernt von seinem Bette, und entdeckte erst gegen 1 Uhr in der Nacht, da sie ihn nicht mehr athmen hörte, dafs er den ewigen Schlaf angetreten hatte.

Was die am darauf folgenden Tage vorgenommene Leichenöffnung ergab, werde ich in Folgendem zu beschreiben suchen, jedoch mich nur zunächst auf die Hauptergebnisse und insbesondere auf diejenigen pathologischen Veränderungen beschränken, welche mir mit den im Leben stattgefundenen krankhaften Erscheinungen in nächster Verbindung zu stehen scheinen.

Die Knorpel des Kehlkopfes waren so sehr verknöchert, dafs sie nicht mit dem Knorpelmesser durchschnitten werden konnten. Die Tunica interna laryngis war dergestalt verdickt, dafs sie gleichsam einen harten, wulstigen, rings um den ganzen Larynx herumlaufenden, ohngefähr einen Viertelzoll breiten Ring bildete, und auf ihrer Oberfläche mit einer eiterartigen Materie überzogen. An diesem verdickten Theile der Schleimhaut waren nur geringe Spuren der dagewesenen Entzündung zu entdecken, desto mehr aber unterhalb demselben, im weiteren Verlauf der Luftröhre. Doch erstreckten sich diese Merk-

Digitized by Google

male der Entzündung nicht ganz bis zur Theilung derselben in die Luftröhrenäste. In und neben den Taschen des Kehlkopfes (Ventriculi Morgagnii) fanden sich Excoriationen. Die Epiglottis war beinahe verschwunden, jedoch nicht vereitert, sondern verkümmert, verdickt und in sich selbst zurückgezogen.

Die Tunica interna des Rachens und der Speiseröhre zeigte gleichfalls unverkennbare Merkmale der dagewesenen Entzündung; doch erstreckte sich diese nur ohngefähr bis zur Theilung der Aspera arteria. So weit war auch diese Haut mit einer zähen, dem Eiter ähnlichen Masse überzogen. Beide Lungen waren mit den Rippen verwachsen, die linke mehr als die rechte. Erstere hatte auch ein weniger gesundes Ansehen, als letztere.

Bei der Eröffnung des Herzbeutels, welche mit möglichster Sorgfalt vorgenommen worden war, fiel sogleich ein im Grunde desselben liegender Polyp in die Augen. Er hieng nirgends weder mit dem Herzbeutel, noch mit dem Herzen zusammen, hatte einen und einen halben Zoll Länge und vier Linien Dicke, und zeigte bei genauer Untersuchung keine faserige Textur, sondern verhielt sich, sowohl was seine Farbe als seine Consistenz anbetrifft, ganz wie ein, obwohl nicht ganz lockeres, sondern ziemlich festes Coagulum von Blut. In dem Herzbeutel waren, ausser diesem Polypen, ohngefähr drei Unzen einer röthlichen, aber hellen Flüssigkeit enthalten. Die Superficies interna des Herzbeutels war besonders da, wo sie dem linken Herzen entspricht, ziemlich stark entzündet, desgleichen und zwar in höherem Grade derjenige Theil des Herzbeutels, der die Aorta umkleidet, und zwar so weit, als dieses Gefäfs die aufsteigende Aorta genannt wird.

Die Substanz des Herzens war schlaff, das Atrium sinistrum desselben mit vielen und grofsen Klumpen geronnenen, schwarzen Blutes angefüllt.

In der Vena cava inferior fand sich ein Polyp von ohngefähr fünf Zoll Länge und von einer Dicke, dafs das Volumen der Vene ziemlich davon ausgefüllt wurde. Der obere Theil

Digitized by Google

dieses Polypen war vollkommen fleischig, der untere in die Vene hinabsteigende dagegen mehr schleimig und mit grofsen Klumpen geronnenen Blutes umgeben. In der Vena cava superior wurde gleichfalls ein solcher, dem ersteren an Gröfse und Stärke fast ganz gleicher Polyp gefunden. Desgleichen ein ähnlicher, aber etwas kleinerer, in der Vena subclavia sinistra.

Dafs in dem so eben erzählten Falle der ganze Complex von Krankheitszufällen seinen Ursprung von der erwähnten Ernässung und dadurch unterbrochenen Hautausdünstung genommen, dafs ferner das auf diese Ursache erfolgte ursprüngliche Leiden, mit welchem alle übrigen krankhaften Veränderungen nur als Folgeübel zusammenhängen, eine chronische Entzündung der inneren Haut des Kehlkopfes und der Luftröhre, welche später in Verdickung und Verhärtung dieser Haut überging, gewesen sey, unterliegt wohl keinem Zweifel. Wahrscheinlich würde der Uebergang der Entzündung in letztere verhütet, die Entzündung selbst in ihren Fortschritten gehemmt und unterdrückt worden seyn, hätte der Kranke frühzeitig zweckmäfsige ärztliche Hülfe gefunden, und wäre das hier so nöthige antiphlogistische Heilverfahren nicht so lange verschoben worden, bis die Verbildung der entzündeten Stelle schon einen so hohen Grad erreicht hatte, dafs sie als fortwirkende schädliche Potenz nun einen bedeutenden Einfluſs auf andere Systeme und Organe des Körpers gewinnen mufste. Diesen Einfluſs scheint sie im späteren Verlaufe der Krankheit denn auch gewonnen zu haben (denn früher hatte der Kranke, die Heiserkeit ausgenommen, an keiner bemerkbaren Störung seiner Gesundheit gelitten), und zwar, wie mir scheint, auf doppelte Weise: einmal dadurch, dafs jene Verdickung der Schleimhaut der Luftröhre und die dadurch erfolgende Verengung des Kehlkopfes allmälig die Respiration immer unvollkommener machte, und so die davon abhängigen Processe der Oxydation und Desoxydation des Blutes, so wie der Wärmeentwickelung,

Digitized by Google

immer mehr beeinträchtigte; und zweitens dadurch, dafs sie als fortdauernder Entzündungsprocefs das Gleichgewicht zwischen besonderen Secretionsprocessen, namentlich zwischen denen der inneren und äusseren Hautoberfläche, aufhob, und ein fortdauerndes Mifsverhältnifs zwischen diesen Processen unterhielt, wodurch das Verhältnifs zwischen Aufnahme und Egestion im Ganzen stets unterbrochen, und so eine krankhafte Blutmischung herbeigeführt wurde, welche nun als ein bei weitem wichtigeres Krankheitsmoment auch auf die Verrichtungen wichtigerer Systeme und Organe ihren Einfluss erstreckte. Dieser Erkrankung der flüssigen Theile schreibe ich nun auch besonders die Entstehung der vorgefundenen polypösen Bildungen zu. Denn wenn wir auch mit dem berühmten Kreysig annehmen wollen, dafs Polypen des Herzens und der Blutgefäfse im lebenden Körper nur als Folge von Entzündung der inneren Gefäfswandungen und als Folge der Ausschwitzung entstehen, so läfst sich doch wohl schwerlich läugnen, dafs es krankhafte Zustände giebt, mit welchen eine solche anomale Blutmischung verbunden ist, vermöge welcher eine Trennung der Bestandtheile dieses Fluidums in dem Momente des Sterbens oder bald nachher leichter erfolgt, als sie unter anderen Umständen erfolgt seyn würde.

Wäre nicht diese krankhafte Beschaffenheit der Blutmasse, diese im Leben schon vorhandene Disposition zur polypösen Gerinnung zugegen, wäre vielmehr die Erzeugung der Polypen nur Folge von Krankheiten des Herzens und der Gefäfse überhaupt, so müfsten sie doch wohl in allen Fällen, wo Krankheiten dieser Organe statt finden, nach dem Tode bemerkt werden, was aber bei weitem nicht immer der Fall ist. Im Gegentheil finden sich diese polypösen Gerinnungen in Leichen von Personen, die an ganz anderen Krankheiten während ihres Lebens gelitten hatten. Auch in dem hier von mir beschriebenen Falle kann ich sie nicht geradehin als Producte eines krankhaften Zustandes des Herzens und seiner Umgebungen, am wenigsten als Producte des Entzündungsprocesses ansehen,

Digitized by Google

da dieser sich nur auf einen Theil des Herzbeutels und insbesondere auf den die Aorta umkleidenden Theil desselben erstreckte, die innere Haut dieses Gefäfses aber eben so wenig, als die übrigen Gefäfse, berührte, in denen sich polypöse Concremente vorfanden. Folge eines entzündlichen Zustandes im Allgemeinen, der hier, ausser am Herzbeutel, auch noch an dem Larynx und Pharynx Merkmale erkennen liefs, kann demnach diese Disposition zur Gerinnung des Blutes gewesen seyn, so wie ja auch das aus der Ader gelassene Blut sowohl bei Entzündungskrankheiten überhaupt, als auch bei Schwangeren, diese Disposition zeigt; aber unmittelbare Folge eines örtlichen Leidens derjenigen Gefäfse, in welchen sich die genannten Concretionen fanden, waren sie wohl nicht. Auch waren sie wohl sämmtlich erst nach dem Tode oder im Acte des Sterbens entstanden, obwohl einige Symptome während dem Leben des Kranken, als: der intermittirende Puls, die fortdauernde Dispnoe, als auch die faserige und fleischige Textur des einen unter ihnen, der in der Vena cava inferior befindlich war, zu der Annahme verleiten könnte, als seyen sie schon länger vor dem Tode vorhanden gewesen.

Wie war aber der Polyp in den Herzbeutel gekommen? Ich gestehe es, dafs ich bei dem Anblicke desselben sogleich auf den Gedanken gestofsen war, welcher sich vielleicht auch manchem von meinen Lesern aufdringen wird, dafs er nämlich als Folge eines Risses oder Einschnittes in das Herz oder in ein Blutgefäfs bei dem Seciren vorgefallen sey; ich kann aber in Wahrheit versichern, dafs dem nicht so gewesen sey. Auch die sorgfältigste Untersuchung liefs durchaus keine Verletzung irgend eines Theiles auffinden. Er lag frei im Herzbeutel, und mufste sich daher in ihm selbst gebildet haben.

Irre ich nicht, so ist dieses Aftergebilde Product der letzten, den Tod herbeiführenden Entzündung des Herzbeutels und des die Aorta umkleidenden Theils desselben gewesen; denn dafs diese erst in den letzten Lebensstunden meines Kran-

Digitized by Google

ken entstanden sey, und schnell mit Ausschwitzung geendigt habe, scheint mir keines Beweises zu bedürfen. Die Stiche in der Gegend des Herzens, die schnelle Zunahme der Respirationsbeschwerden, das Fieber mit seinen Begleitern: Hitze, Durst, frequentem Puls u. s. w., lehren dies auf das unwidersprechlichste. Auch ist es ja eben keine so seltene Erscheinung, dafs chronische Krankheiten durch Hinzukommen neuer Entzündungen edler Organe, und zwar meistentheils tödtlich endigen.

Ausschwitzung von blutigem Serum als Folge der Entzündung des Herzbeutels gehört eben nicht zu den seltenen Ausgängen dieser Krankheit, und ich selbst habe sie mehrere Male beobachtet. Seröse Ansammlung mit gleichzeitiger Ausschwitzung gerinnbarer Lymphe ist gleichfalls öfter beobachtet worden. Nur das gleichzeitige Vorkommen polypöser Concremente in Verbindung mit einer solchen Wasseransammlung scheint zu den Seltenheiten zu gehören, wenigstens ist mir kein ähnlicher Fall bekannt worden. Vielleicht dafs manche Fälle von Würmern im Herzbeutel, wovon Bonet, Lieutaud und andere ältere Beobachter berichten, hierher zu rechnen sind.

Ob das erwähnte polypöse Concrement noch während dem Leben des Kranken oder nach dem Tode sich gebildet habe, läfst sich zwar schwer bestimmen; indessen scheint mir die äussere Form desselben mehr für die erstere Meinung, als für die letztere, zu sprechen. Wäre es nämlich ein blofses Product der chemischen Trennung der aus der inneren Fläche des Herzbeutels ausgeschwitzten blutigen Flüssigkeit in seine Bestandtheile, eine Art Zersetzung, wie sie ausserhalb dem thierischen Körper statt findet, gewesen, so hätte es sich nicht in polypöser Form gestalten können, es würde vielmehr als häutige, faserige oder flockige Substanz der serösen Flüssigkeit beigemischt gewesen seyn. Von einer solchen Beimischung fand sich aber keine Spur; die Flüssigkeit war vielmehr hell und klar, nur röthlich gefärbt. Gerinnung des Blutes in

Digitized by Google

polypöser Form ausserhalb der Gefäfse kommt aber, meines Wissens, nicht vor. Nur innerhalb der Gefäfse und anderer röhrenförmiger Organe erzeugen sich Polypen. Gestaltete sich daher das erwähnte Concrement auf diese Weise in einer Höhle, wie der Herzbeutel, welcher sich nicht durch röhrenförmigen Bau auszeichnet, so dürfte man wohl mit einiger Wahrscheinlichkeit annehmen können, dafs es aus lebenden Gefäfsen ausgeschieden worden, und dafs zu der Zeit, als es ausgeschieden wurde, dem Blute noch eine Anlage zur polypösen Gerinnung, gleichsam eine unvollkommene Tendenz zur Gefäfsbildung, eigen gewesen seyn müsse.

Digitized by Google

V.

Ueber die von Dr. Civial zu Paris neu erfundene Methode, den Stein ohne Schnitt aus der Blase zu entfernen.

Von

C. Harveng aus Mannheim,

pract. Arzte zu Paris und Mitgliede mehrerer medicinischen Gesellschaften.

(*Mit Tafeln.*)

Zu allen Zeiten suchte man ein Mittel, wie man den Stein aus der Blase wegschaffen könne, ohne zu jener traurigen Operation, deren Folgen sehr oft gefährlich sind, die Zuflucht nehmen zu müssen. Zuerst gerieth man auf den Einfall, den in der Blase zurückgehaltenen Stein mittelst chemischer Agentien, welche entweder durch den Mund eingenommen oder durch den Harnkanal in die Blase eingespritzt wurden, aufzulösen. Allein alle die hierzu angewandten Mittel blieben ohne erwünschten Erfolg, und ich halte es für überflüssig, hier die Ursachen des Mifslingens weiter aus einander zu setzen. — Man kam daher nach vielen fruchtlosen Versuchen und öfterer Täuschung nothwendigerweise auf das einzige sichere Mittel (den Steinschnitt) zurück.

Vor einigen Jahren machte Dr. Civial, Arzt zu Paris, neue Versuche, den Stein in der Blase aufzulösen. Zu diesem Ende liefs er sich ein eigenes Instrument verfertigen, eine Art von Tasche, von unveränderlicher Substanz gebildet, die in

Digitized by Google

die Blase gebracht werden, und sich daselbst nach Verlangen entfalten sollte. — Der Stein sollte mit diesem Instrumente gefafst, in die Tasche eingeschlossen, und alsdann durch chemische Processe aufgelöst werden. — Obgleich Dr. Civial's Versuche keinen besseren Erfolg hatten, als die seiner Vorgänger, so führten sie ihn doch auf ein weit positiveres und interessanteres Resultat hin.

Dr. Civial bemerkte bald, dafs, um das der Auflösung des Steines angemessene chemische Agens wählen zu können, er zuerst die Natur des Steines kennen müsse, er dem zu Folge ein Musterchen, ein kleines Stück davon sich verschaffen müsse, und dies nur mittelst eines auf den Stein mechanisch wirkenden Instruments geschehen könne. — In diesen Betrachtungen versunken, verfiel er auf die Idee, den Stein gänzlich zu zermalmen, zu zerstücken, ihn mechanisch zu zerstören, und ihn alsdann theilweise aus der Blase zu ziehen. — Die erste Schwierigkeit, welche sich der Ausführung dieses Planes entgegen zu setzen schien, war, dafs man unmöglich mit einer gebogenen Sonde die zur Zermalmung des Steines nöthigen Instrumente in die Blase bringen und daselbst wirken lassen, und dies nur mittelst einer geraden Sonde geschehen konnte. Dr. Civial wandte sie an, und seine Versuche wurden von dem glücklichsten Erfolge gekrönt. — Dr. Amussat, ein junger Wundarzt zu Paris, will sich zum Erfinder der geraden Sonde aufwerfen, obgleich sie schon längst und besonders von Gruithuisen vorgeschlagen wurde. Dr. C. versicherte mich, dafs ihm die Versuche des Dr. Amussat unbekannt wären; gewifs ist es, dafs er die gerade Sonde im Jahre 1818 schon anwandte, und die Art, sich deren zu bedienen, in einem 1823 herausgegebenen und nun von ihm selbst prohibirten Werkchen angab.

Genau betrachtet, wäre der erste Einfall, den Stein innerhalb der Blase zu zerstören, dem Dr. C. streitig zu machen. Man erzählt von einem Mönche aus Citeaux, der mit einem Steine behaftet, und auf dem Punkte, von Hoin, Vater, Wundarzt zu Dijon, operirt zu werden, es erfunden hätte,

Digitized by Google

eine hohle, biegsame Sonde in die Blase zu führen, durch welche er ein langes, gerades, rundes, stählernes Stilet einbrachte, dessen unteres Ende mit einem schiefen Abschnitte versehen war, den er bis zum Steine stiefs, sodann mit einem Hammer leise auf das untere Ende des Stilets schlug, wodurch kleine Steinstückchen sich losmachten, die mit dem Urin ausflossen, und mit welchen er binnen weniger als einem Jahre ein Schächtelchen anfüllte, das er den Neugierigen gern zeigte.

Ein anderes ziemlich ähnliches Factum wurde von Dr. Scott zu Bombay in dem sogenannten Journale der königlichen Institution publicirt, und vor einigen Jahren in der von Pictet redigirten britannischen Bibliothek angezeigt. Es handelt sich nämlich von einem englischen Obristen, Namens Martin, in Ostindien angestellt, und damals in Leschnow wohnhaft, welcher, da er fast unaufhörlich an dem Steine litt, auf folgendes Mittel verfiel: Er nahm ein dickes, stählernes, wie ein Mandrin geformtes Stilet, brachte auf dessen convexer Seite eine Feile an, welche er mittelst einer hohlen, elastischen Sonde in die Blase führte, wo die Feile durch das Hin- und Herfahren den Stein in Staub verwandelte. Wenigstens wurde es auf diese Weise in den öffentlichen Blättern erzählt, und also dem Professor Monro, dem gegenwärtigen Besitzer dieses Instruments, versichert.

Das operative Verfahren, welches mit dem Civial'schen die gröfste Analogie hat, ist dasjenige, welches im Jahre 1813 von Dr. Gruithuisen vorgeschlagen wurde, und in der Salzburger medicinischen Zeitung zu finden ist. — Nach G. soll, um der von ihm vorgeschlagenen Perfusion mehr Oberfläche zu geben, der Stein durchlöchert werden mit einem Bohrer oder Trepan, deren Röhre in jene erstere pafst. Der Stein wird durch eine Drathsaitenschlinge, die sich aus der Röhre entwickelt, gegen den Bohrer festgehalten (Schreger Grundrifs der chirurg. Oper.). — Obgleich dieses Verfahren einen grofsen erfinderischen Geist zu erkennen gibt, so wird man doch leicht einsehen, dafs dieser Vorschlag schwer

Digitized by Google

zu verüben und gefahrvoll gewesen wäre. — Sollte wohl Dr. C. diese Erfindung gekannt haben? Er versicherte mich, niemals etwas weder von Dr. G. noch von der Salzburger Zeitung gehört zu haben; und was diese Aussage noch mehr bestätigt, ist, dafs er die deutsche Sprache weder liest noch spricht, und zu der Zeit, wo er seine Methode dem königlichen Institute vorschlug, kein französisches Werk noch Journal dieses operative Verfahren in Erwähnung brachte. — Geben wir auch zu, er sey von diesem Vorschlage unterrichtet gewesen, so verdient er doch nicht weniger unser Lob wegen der glücklichen, man könnte sogar sagen, gelehrten Weise, womit er ein kaum theoretisch-speculativ entworfenes Project in Ausübung zu bringen wufste.

So sehr auch die Form der von Dr. C. zuerst erfundenen Instrumente von der jetzt gebräuchlichen abweicht, so glaube ich doch, es werde nicht ohne Interesse seyn, deren Gestalt sowohl, als auch deren Anwendung hier in Kürze mitzutheilen; sey es auch nur blos deswegen, um zu zeigen, bis auf welchen Grad er einen ersten Entwurf zu verbessern vermogte. — Folgendes Instrument wurde zuerst von ihm proponirt: der Körper des Lithontriptor (also benennt er sein Instrument) besteht aus zwei hohlen metallenen Cylindern oder Canülen, wovon der eine in den anderen pafst, und einem Stilete, welches wiederum im schmaleren Cylinder enthalten ist. An dem einen Ende der inneren Canüle befinden sich vier elastische, von einander stehende Arme, deren Abstand der Operateur nach Willkühr mittelst der äusseren Canüle und der Disposition des Stilets modificiren kann. Diese Arme, deren Solidität nichts zu befürchten läfst, haben in ihrer Länge ungleiche Richtung und Gestalt. An der Vereinigung ihrer vorderen Viertel mit den drei Hintervierteln bilden diese Arme eine Art von Ellenbogen. Das correspondirende obere Ende des äusseren Cylinders bietet sonst nichts Merkwürdiges dar. Das untere Ende des Lithontriptors ist von besonderer Form; der äussere Cylinder ist mit einer Druckschraube versehen, mittelst welcher die innere

Digitized by Google

Canüle nach Bedürfniſs befestigt werden kann. Diese letztere hat ebenfalls eine Druckschraube, welche man nach Willkühr abnehmen kann, und zur Befestigung des Stilets dient. Auf der Aussenseite der inneren Canüle ist ein Maafsstab angebracht, wodurch man, wenn das Instrument in der Blase geöffnet ist, den Grad von Abstand der vier Arme ersehen kann. — Das Stilet macht einen wesentlichen Theil des Lithontriptors aus, und wirkt auf eine zweifache Art: es trägt zur Elasticität und folglich zum Abstande der Arme bei, und zerstückt den in der Blase gefafsten Stein. Durch seine Wirkungsart auf die Arme, wenn man es an sich zieht, erhält man nach Verlangen den erforderlichen Abstand. — Sein oberes Ende ist entweder pyramidal und scharfeckig, und ist in einem ausgehöhlten Stiele enthalten, welcher, um das zu weite Vordringen des Stilets in die Canüle zu verhüten, da die Blase hierdurch beschädigt werden könnte, mit einem erhabenen Rande versehen ist. Dieses Ende ist ebenfalls graduirt, und gibt in Verbindung mit dem unteren graduirten Ende der inneren Canüle den Grad von Abstand der Arme, folglich die Gröfse des Steines zu erkennen.

Dieses sind die drei Haupttheile des Lithontriptors. Die Art ihrer Zusammenfügung findet sich auf der beiliegenden ersten Tafel abgebildet. In Hinsicht ihrer Wirkungsart erhellt, dafs, wenn man das äussere Rohr an sich zieht, die Arme sich von einander entfernen. Zieht man alsdann das Stilet, dessen oberes Ende auf der inneren Seite der Arme anliegt, zurück, so wird man deren Abstand um so mehr vergröfsern, je weiter man das Stilet zurückzieht. Sollen alsdann alle diese Theile unbeweglich bleiben, so darf man blos die oben in Erwähnung gebrachte Druckschraube umdrehen. Läfst man die Schrauben nach, drückt man das Stilet und die äussere Röhre in die Blase zurück, während man die innere Canüle an sich zieht, so nähern sich die Arme, und nehmen das obere Ende des Stilets auf.

Diese von Dr. C. zuerst vorgeschlagene mangelhafte Methode würde, obschon sinnreich, in der Anwendung viele

Digitized by Google

Schwierigkeiten dargeboten haben. Auch wurde sie nie an Lebenden versucht. — Es wird sich in der Folge ergeben, wie er durch die seiner neuen Methode beigebrachten Abänderungen wenig mehr zu wünschen übrig gelassen hat.

Kaum wurde Dr. Civial's Verfahren durch Hörensagen bekannt, als verschiedene Aerzte sich dessen bemächtigten. Dr. Leroy proponirte der Academie de Medecine Instrumente, die, wie er mir offenherzig gestand, nur ein einziges Mal, und zwar mit ungünstigem Erfolge, an einer Frau angewandt wurden. Auch Dr. Amussat legte der Academie Instrumente vor, die er zu diesem Zwecke modificirte, aber nie an Lebenden anwandte.

Da die Erfindung des Dr. C. eine der wichtigsten unseres Zeitalters ist, da er bereits schon fünfzehn Kranke damit heilte, da über diesen Gegenstand noch nichts herausgegeben wurde, und Dr. C. seine Methode nicht so bald bekannt machen wird, so glaube ich der Kunst und der Menschheit einen grofsen Dienst zu leisten, indem ich sie hier öffentlich mittheile. — Dies wird mir um so leichter werden, da ich schon seit zwei Monaten den von Dr. C. in der Stadt gemachten Operationen beiwohne, und er selbst mir mit vieler Freundschaft und Gefälligkeit jede erwünschte Aufklärung gab; ja sogar die Güte hatte, mir die Krankengeschichten der nach seiner Methode operirten Individuen mitzutheilen.

Ich füge meinem Aufsatze die Abbildung der jetzt gebräuchlichen Instrumente des Dr. C. bei.

Dr. Civial's operatives Verfahren.

Nöthige Instrumente.

1. Der Lithontriptor, aus drei verschiedenen Instrumenten bestehend: dem Conductor, der Zange und dem Stilet.

a) Bedarf es, wie schon oben erwähnt wurde, eines geraden Rohres, eines Conductors, der zur Einführung der übrigen Instrumente dient. — Diese Canüle ist von Silber, cylinder-

Digitized by Google

förmig, 10 bis 11 Linien lang, 3 bis 4 breit, je nach dem Grade der Breite des Harnkanals. — Das obere Ende ist gerade durchschnitten; am unteren Ende ist die Druckschraube angebracht, womit die innere Canüle nach Willkühr befestigt werden kann. Die Aussenseite der Canüle ist glatt und eben. Die innere Wand des unteren Endes ist mit einem Schraubengange versehen, worin ein kleiner Behälter eingedreht und befestigt wird, dessen Umfang mit einem Schwamme belegt ist, welcher durch die Berührung des vorher in die Blase eingespritzten Wassers anschwillt, sich hart an die innere Canüle anlegt, und auf diese Weise sich dem Abflusse des Wassers entgegensetzt.

b) Durch den Conductor läuft ein Instrument, eine Art Zange, die den Stein fafst, ihn gänzlich packt und nach Willkühr loslassen kann. In Hinsicht dieses Instruments läfst es sich nicht mit Gewifsheit bestimmen, ob Dr. C. solches erfunden habe, weil dessen Abbildung schon unter den Kugelziehern Barthelemy's, Maggi's und André de la Croix beschrieben ist und sich dort abgebildet findet, und in Franco's Werke unter dem Namen *quadruble vésical* anzutreffen ist. Hat er jedoch dieses Instrument nicht erfunden, so dürfen wir doch sagen, dafs er es am besten und schicklichsten anzuwenden wufste. — Es ist nämlich ein stählernes, gerades Rohr, dessen oberes Ende in drei elastische, gleich weit von einander stehende, nach innen zu gebogene Arme übergeht, deren gröfster Abstand 1 ½ Zoll beträgt, und an dem inneren oberen Ende feilenartige Unebenheiten darbietet. — Das untere Ende der Zange hat mit dem Conductor gleiche Beschaffenheit, blos mit dem Unterschiede, dafs man den breiteren Theil der Canüle, worauf sich die Druckschraube befindet, nach Willkühr abschrauben kann. Ueberdies ist die Aussenseite der Zange am unteren Drittel mit einem Maafsstabe versehen, wodurch mit Hülfe des unteren Endes des Conductors der Abstand der Arme berechnet, folglich die Gröfse des Steines in einem seiner Durchmesser ersehen werden kann.

c) Die dreiarmige Canüle enthält im Inneren das Stilet.

Digitized by Google

Es besteht aus einem langen stählernen Stiele, dessen oberes Ende sich mit einer zirkelförmigen Säge oder einem pyramidalen Trepan endigt, und an dessen unterem Ende eine Rolle befestigt ist, wodurch mittelst eines Bogens das Stilet in Bewegung gesetzt wird. Diese Rolle besteht aus zwei gleich getheilten Theilen, welche durch die am Körper dieser Rolle angebrachten Schrauben einander genähert werden können. Der untere Theil des Stilets ist ebenfalls mit einem Maafsstabe versehen, und gibt in Verbindung mit dem unteren Ende der Zange, durch den Abstand dieser beiden Instrumente, zu erkennen, wie tief das Stilet eingedrungen ist. Hierdurch wird ein zweiter Durchmesser des Steines bekannt. — Man kann also mit dem Lithontriptor den in der Blase befindlichen Stein seiner Länge und Breite nach messen, und schon in dieser Hinsicht verdient dieses Instrument eine besondere Rücksicht.

2. Ein drei Schuh langer Darmsaitenbogen.

3. Ein Instrument, eine Art von Uhrmacher-Drehbank, worauf der Lithontriptor während der Operation ruht, und durch eine besondere Beschaffenheit gegen den Stein vorgetrieben wird. Dieses Instrument besteht aus einem hohlen Theile, der ein Stilet verbirgt, worauf das untere Ende des Lithontriptors zu ruhen kommt, und aus einem anderen ähnlichen Theile, welcher am ersteren befestigt ist, und eine Druckfeder enthält, die das Stilet gegen das untere Ende des Lithontriptors vorstöfst, folglich mittelbar auf den Stein wirkt. — Was die übrigen Theile dieses Instruments anbelangt, darf man blos einen flüchtigen Blick auf die Abbildungen werfen, um sich hierüber einen hinreichenden Begriff machen zu können.

4. Ein zweiärmiges, im Inneren einer Canüle enthaltenes Huntersches Zängchen, um die im Harnkanale festsitzenden Steinstücke auszuziehen.

Dieses sind, nebst einer silbernen Klystierspritze und elastischen Sonden, die von Dr. C. gewöhnlich angewandten Instrumente.

Digitized by Google

Vorbereitung.

Ehe ich die Anwendungsart dieser Instrumente darlege, sey es mir vergönnt, mein Urtheil über die vorläufige mechanische Dilatation des Harnkanals mitzutheilen. Sie wurde ehemals von Dr. C., als zur leichteren Einführung des Lithontriptors nöthig, angerathen, und selbst öfters von ihm angewandt; allein jetzt verwirft er dieses Verfahren, hält es für unnütz, und schreitet ohne Vorbereitung zur Operation über. Man wird in der That gern zugeben, dafs eine Sonde von drei bis vier Linien im Durchmesser oft ohne Beschwernifs bis in die Blase dringt; allein dies ist nicht immer der Fall. Zuweilen ist der Harnkanal sehr enge, ohne dafs partielle abnorme Verengerungen vorhanden sind, und es wäre alsdann unklug, das Instrument mit Gewalt einzustofsen. — Will man daher den Harnkanal erweitern, so lege man zweimal des Tages Sonden oder Bougies, deren Volumen man allmälig erhöhet, ein, und lasse sie zwanzig bis dreissig Minuten, selbst bis zwei Stunden liegen. — Wenn sich der meat. urin. dem Eindringen des Lithontriptors widersetzt, führt Dr. C. ein kleines geschlossenes Lithotom in die Harnröhre, und durchschneidet und erweitert diese Stelle, indem er das Instrument geöffnet zurückzieht. Dies geschieht gewöhnlich, ohne dafs der Kranke hiervon unterrichtet worden ist.

Ehe man zur Operation schreitet, versichere man sich aufs neue mittelst der gebogenen Sonde vom Daseyn des Steines. Ich werde hier weder der Art dieser Operation, noch der Umstände, welche sie ungewifs und schwierig machen können, gedenken. Ich bemerke blos, dafs zur Ausübung der Civialschen Methode die Harnröhre frei seyn mufs, und der Stein nicht an der Blase anhängen darf. — Um den Stein leichter aufzufinden, und die Operation ohne Gefahr für die Blase auszuüben, dehnt Dr. C. die Blase mit einer Injection von lauwarmem Wasser aus, und damit das Wasser nicht wieder ausfliefse, hält er die untere Oeffnung der Sonde mit dem Daumen

Digitized by Google

zu. — Ist der Stein gefunden, so zieht man die Sonde heraus, und drückt die Harnröhre mit dem Daumen und Zeigefinger zu. Man schreitet alsdann zur Einführung des Lithontriptors.

Operation.

Der Kranke liegt auf dem Rücken, das Becken etwas höher, als der übrige Theil des Körpers, Beine und Schenkel von Gehülfen aus einander gehalten. Das vorher präparirte und mit Fett bestrichene Instrument wird wie eine gerade Sonde eingeführt. Es dringt so zu sagen von selbst bis zur Schambeinvereinigung ein, vor welcher man es gewöhnlich abgleiten spürt. Man drückt sodann die Ruthe so weit abwärts, bis sie mit der vorderen Wand des Unterleibes ungefähr parallel läuft. In demselben Augenblicke drückt der innere Rand der linken Hand auf die hervorragenden Schambeine, wodurch der Penis noch mehr abwärts gebracht wird. Die rechte Hand macht eine kleine Rotationsbewegung, nachdem man das Instrument vorher ein wenig zurückgezogen hat. Ohne diese Vorsicht könnte das obere Ende des Lithontriptors in einer jener Falten verwickelt werden, die dort die Schleimhaut bildet. Durch die Rotationsbewegung richtet sich das Ende des Instruments nach oben, und es dringt ohne Mühe bis in die Blase. Dieser Theil der Operation geht schnell vor sich, und verursacht gewöhnlich nur wenige Schmerzen; zuweilen findet ein kleiner Blutausfluſs statt durch die Verletzung varicöser Gefäſse.

Wenn das Instrument in der Blase ist, muſs man den Stein aufsuchen. Schwierig wird dieser Theil der Operation, wenn der Stein klein und der Kranke unruhig ist. Hat man ihn gefunden, so ziehe man den Lithontriptor leise zurück, ohne den geringsten Stoſs zu verursachen, und öffne ihn mehr oder weniger, je nach der Gröſse des Steines, indem man zuerst den Conductor und dann das Stilet an sich zieht; in demselben Augenblicke drückt man den Lithontriptor ein wenig vorwärts. Die aus einander stehenden Arme umgeben den Stein, und man

Digitized by Google

faſst ihn, indem man die dreiarmige Canüle an sich zieht, so sehr es die Gröſse des Steines oder die Richtung, in der er gefaſst ist, erlauben, und zu gleicher Zeit das Stilet allmälig vorschiebt. Um nun das Uebereinandergleiten der beiden Canülen zu verhüten, da hierdurch der Stein aus der Zange fallen könnte, befestigt man die an der äusseren Canüle befindliche Druckschraube. — Um alsdann mit mehr Gewiſsheit zu bestimmen, ob der Stein sich in dem von den Armen beschriebenen Umfange befinde, stoſst man das Stilet ein wenig vorwärts; man hört alsdann ein kleines Geräusch, das durch die Berührung des Stilets mit dem Steine verursacht wird. — Ist der erste Versuch miſslungen, so wiederhole man das Manoeuvre so lange, bis der Stein gehörig gefaſst ist, und stets mit der Vorsicht, daſs das geöffnete Instrument einigermaſsen perpendiculär auf ihn falle; denn würde man suchen, ihn mit dem Seitenzwischenraume, welchen die entfernt stehenden Arme bilden, zu fassen, so würde man die Schwierigkeiten vermehren, und der günstige Erfolg unsicher seyn. — Bei diesen Manoeuvres darf die Lage des Kranken nicht ausser Acht gelassen werden. Man verübe nach Nothdurft einen Druck auf den Unterleib, fülle wechselsweise die Blase durch Injectionen an, und leere sie aus u. s. w.

Ist der Stein gehörig gefaſst, so versichere man sich von seiner Gröſse nach oben angeführter Weise. Wenn er nicht über sieben Linien im Durchmesser hat, kann man ihn sogleich ausziehen. Allein gewöhnlich ist man genöthigt, ihn vorher zu zerstücken. Dies geschieht auf folgende Weise: Man ziehe den gefaſsten Stein hinter den Blasenhals, damit der zum Bohren nöthige Druck nicht auf die hintere Wand der Blase wirke; fasse alsdann mit der einen Hand den Theil des Lithontriptors, der zur Ruthe herausragt, und mit der andern wirke man mit dem Stilet auf den Stein; blos mit der Hand, wenn der Stein weich, mit dem Bogen aber, wenn er hart ist. Im letzteren Falle legt man den Lithontriptor auf die Uhrmacher-Drehbank, welche durch die besondere Eigenschaft ihrer Drathfeder

Digitized by Google

zur Durchbohrung des Steines viel beiträgt. Kaum ist die Maschine in Bewegung, so hört man das durch die Zermalmung oder Zerbrechung des Steines verursachte dumpfe oder helle Geräusch, je nachdem der Stein weich oder hart ist.

Hat man den Stein in kleine Stücke reducirt, wozu gewöhnlich mehrere Sitzungen erforderlich sind, so suche man ihn theilweise folgendermafsen auszuziehen: Nachdem das Stilet so weit als möglich bis an die Vereinigung der drei Arme zurückgezogen, und der Stein nach obiger Angabe gefafst ist, ergreift man das untere Ende des Lithontriptors, und zieht ihn allmälig und langsam heraus, indem man das Instrument wechselsweise von oben nach unten und von rechts nach links bewegt. Man verliere hierbei die verschiedenen Krümmungen der Harnröhre nicht aus den Augen. Dr. C. hat in meiner Gegenwart Stücke von vierzehn Linien im Umfange ausgezogen. — Die in der Blase zurückbleibenden, den Nachsuchungen entgangenen Steintheilchen fliefsen gewöhnlich mit dem injectirten Wasser oder mit dem Urin durch den erweiterten Harnkanal aus. Gröfsere Steintheilchen bleiben in dem oberen Theile des Harnkanals stecken, und werden öfters erst einige Tage nach der Operation beim Harnlassen dahin geführt, wo man sie alsdann mit der Hunterschen Sonde aufsucht und auszieht.

Zur völligen Heilung bedarf es gewöhnlich mehrerer Operationen, welche man in kleineren oder gröfseren Zwischenräumen wiederholt. Ist der Kranke nicht zu sehr ermüdet, und die Blase nicht mehr im gereizten Zustande, so nimmt man solche am dritten Tage wieder vor.

Nachbehandlung.

Nach Vollendung der Operation bringt man den Kranken in ein vorher zubereitetes Bad von 28 Grad Wärme, und läfst ihn wenigstens eine Stunde lang darin liegen. War die Operation schmerzhaft und von langer Dauer, so verordne man eine strenge Diät, setze zehn bis zwölf Blutigel auf das Perinäum, gebe dem Kranken ein Klystier mit funfzehn Tropfen

Digitized by Google

Laudanum u. s. w. — Man wiederhole die Operation nur dann, wenn alle Symptome des Reizes beseitigt und gestillt sind.

Krankengeschichten.

A. Kranke, bei welchen die Operation schnell und leicht vor sich gieng.

Die drei ersten Beobachtungen sind dem von Prof. Percy und Chaussier dem königlichen Institute gelieferten Rapporte entlehnt.

Erste Beobachtung.

Am 13. Januar 1824 begaben sich Prof. Percy und Chaussier in die Wohnung des Dr. C., wo bereits schon mehrere Aerzte und Chirurgen, als Larrey, Giraudy, Nauche, Sue, Sedillot u. s. w. sich eingefunden hatten. Dort trafen die Commissäre den Herrn Gentil, 32 Jahre alt, welcher schon beinahe vier Jahre lang an einem ziemlich grofsen und harten Steine litt, von dessen Daseyn sie sich aufs neue versichert hatten. Der Kranke gab sich mit vielem Muthe und Entschlossenheit der ihm proponirten Operation dar. Nachdem er sich selbst auf ein kleines Bett gelegt hatte, und der Stein abermals aufgesucht und gefunden war, liefs Dr. C. die gerade Sonde, worin die dreiarmige Zange und das Stilet verborgen waren, fast in einem Zuge bis auf den Stein dringen. Der meat. urin. setzte der mit Cerat bestrichenen Sonde keinen Widerstand entgegen. Der Stein wurde beim ersten Versuche gefafst und zermalmt. Bei jedem Bogenzuge hörte man ein besonderes Geräusch oder Gekrach, wodurch die Härte eines Muralsteines zu erkennen war. Dreimal hielt der Operateur inne, und liefs den Kranken ausruhen, der mehr Unruhe (*géne*) als wahre Schmerzen empfand. Nach vier Minuten stieg Herr G. ohne Hülfe vom Bette herab, gab das in die Blase eingespritzte Wasser mit etwas Urin vermischt von sich, und war durch den Abgang einiger Steintheilchen sehr angenehm überrascht. Der Stein wurde nach dem ersten Versuche auf $\frac{2}{3}$ reducirt.

Digitized by Google

Am 24. Januar wurde die Operation in Gegenwart der Dr. Magendie, Serres und Aumont wiederholt. Das Zermalmen des Steines wurde ohne sonstige bemerkungswürdige Umstände fortgesetzt.

Am darauf folgenden 3. Februar war Herr G. gänzlich seines Steines entledigt. Es flofs aus der gereinigten Blase eine beträchtliche Menge von Fragmenten und sandartigem Detritus, welcher zusammengelesen ungefähr das Volumen des Steines ausmachte.

Einige Bäder, einige Injectionen und erfrischende Getränke waren die einzigen Nebenmittel dieses operativen Verfahrens, wobei sich Herr G. jedesmal zu Fufse zu Dr. C. begab. Aus diesem ehemals sehr traurigen und leidenden jungen Manne ward der lustigste und glücklichste Mensch.

Die Commissäre sahen ihn seitdem zu wiederholten Malen, sondirten ihn, ohne etwas zu finden, und Alles verkündigt eine vollkommene Radicalkur, das Erscheinen eines zufälligen Rückfalles jedoch abgerechnet, welchem vorzubeugen die Cystotomie selbst nicht vermag.

Zweite Beobachtung.

Herr Laurent aus Rheims, wohnhaft zu Paris rue Chaussée du Menil montant No. 59, litt an einem Steine, dessen Kern, nach Aussage des Kranken, eine weifse Bohne seyn sollte. Die Commissäre begaben sich am 4. Februar 1824 zu dem Steinkranken, in Begleitung des berühmten Lithotomisten Souberbielle, den mehr der Wunsch, die neue Methode gelingen zu sehen, als die natürliche Neugierde zu diesem Schritte verleitete. Dr. C. hatte einige Tage vorher, um den Eingang des Lithontriptors zu erleichtern, den Harnkanal mit elastischen Sonden erweitert. Er fing zuerst mit No. 9. an, und steigerte allmälig mit dickeren Sonden. Auch wurde der Lithontriptor ohne Hindernifs eingebracht, nachdem man sich vorher zu wiederholten Malen vom Daseyn des Steines versichert hatte. Man fand ihn wenig compact und von der Gröfse einer Castanie.

Digitized by Google

Als der Stein gehörig gefafst war, setzte man das Stilet mit dem Bogen in Bewegung, und bald darauf war der fremde Körper angebrochen, welches ein dumpfes Geräusch zu vernehmen gab. Da die Blase sehr reizbar war, und sich krampfhaft zusammenzog, unterliefs man das Manoeuvre alsbald, und am siebenten Tage erst, nachdem man einige Blutigel angesetzt und erfrischende Injectionen gemacht hatte, unternahm man neuerdings die Operation. In dieser Zwischenzeit giengen mehrere kleine zerreibliche Stücke und viel erdartiger Satz ab. — Auf die zweite Operation erfolgte ein Auswurf von Steintheilchen und zwei oder drei kleine Massen einer animalischen, klebrigten Substanz, die, mit den Fingern zerdrückt, leicht und schwach zusammenhängende Granulationen verspüren liefsen.

Am 10. Februar vereinigte man sich zum dritten Male. — Mit der Zange wurde ein Körper gefafst, welcher wenig hart und grofs zu seyn schien. Es war die Bohne, Grundursache und Erzeuger des Steines. Sie war von ihrer Incrustation befreit, und hatte einen hervorragenden Keim, wie im völligen Zustande des Keimens.

Einige Tage später versammelte man sich zum letzten Male. Souberbielle, Nauche, Delattre u. s. w. waren gegenwärtig. — Die dicke dreiarmige Sonde brachte nur kleine Bruchstücke mit zurück, worunter sich eine Art Membran befand, die man anfangs für eine leere Hydatidenschaale hielt, aber alsbald in ihr die Bohnenhülse erkannte. Als Dr. Souberbielle die Blase in allen Richtungen untersucht hatte, erklärte er, dafs noch ein Steinstück zurückgeblieben wäre. Da dieses Stückchen alsbald von selbst den Blasenhals überschritten hatte, wurde es sogleich von Dr. C. ohne Mühe mit der Hunterschen Zange ausgezogen.

Herr Laurent, seines Steines entledigt, und von Freude und Glück berauscht, reiste nach einigen Tagen nach Rheims ab, von wo er von Zeit zu Zeit durch den Dr. Simon Nachricht von sich giebt.

Digitized by Google

Dritte Beobachtung.

Herr P*** aus Paris wurde von Dr. C. mit ebendemselben günstigen Erfolge operirt. Dieser junge Mann hatte sich selbst zur Operation vorbereitet. Er nahm mehrere Bäder, und hatte sich den Harnkanal allmälig mit Sonden erweitert. Dr. C. operirte ihn am 2. Februar 1824 in Gegenwart der Herren Commissäre, des Dr. Souberbielle und mehrerer anderer Aerzte. Der Stein, ungefähr von der Gröfse eines Taubeneies und wenig hart, wurde gefafst und mit dem glücklichsten Erfolge angegriffen. — Am 5. Februar konnte man ihn nicht finden. — Dr. C. hielt für nöthig, einen breiteren Lithontriptor, als der, dessen er sich vor drei Tagen bedient hatte, verfertigen zu lassen, und um diesen leichter einführen zu können, machte er einen kleinen Einschnitt (*moucheture*) in die Harnröhre.

Am 18. wurde zum dritten Male operirt. An diesem Tage den Stein aufsuchen und fassen und den gröfsten Theil davon zermalmen, war die Sache weniger Minuten. Kleine Steinstückchen und viel feiner Sand wurde mit dem Urin und dem injectirten Wasser ausgeworfen. Drei bis vier von Schleim umgebene Fragmente wurden mit der Hunterschen Zange ausgezogen. Der Kranke ward alsbald völlig hergestellt.

Nachfolgende Krankengeschichten hat mir Dr. C. schriftlich mitgetheilt.

Vierte Beobachtung.

Die Commissäre sagten in ihrem Berichte: „wir hätten gern eine mit dem Stein behaftete Frau finden mögen, um solche mittelst der neuen Methode behandeln zu können.“ Einige Zeit darauf bot sich die Gelegenheit dar.

Frau Delange, von Arpajon, nahe bei Paris, 72 Jahre alt, von Schmerzen und Ermüdungen erschöpft, hielt bei Dr. C. um die Anwendung der neuen Methode an, welche am 22. August 1824 vorgenommen wurde. Das Einführen des Instruments war nicht so leicht, als Dr. C. es erwartet hatte; allein sobald dies geschehen war, hatte er bald einen Stein von

Digitized by Google

der Gröfse einer kleinen Nufs gefafst. Er war sehr zerbrechlich, und der blofse Druck der Zange war hinreichend, ihn in kleine Stücke zu zertheilen. Die kleinen Fragmente giengen mit dem Urin ab, die übrigen wurden fünf Tage später im Beiseyn des Prof. Richerand ausgezogen, welcher sich selbst durch öfteres Sondiren der völligen Heilung versicherte. — Frau D., gänzlich hergestellt, nahm alsbald durch die Rückkehr der Gesundheit an Stärke und Wohlbeleibtheit zu. Uebrigens hat diese Behandlung sonst nichts Merkwürdiges dargeboten.

Fünfte Beobachtung.

Herr Maud'huyt, Seelieutenant zu Brest, schon fünf Jahre lang mit dem Steine behaftet, kam letzten Juni nach Paris, und wurde in zwei Sitzungen von seinem Uebel befreit. Die Dr. Fabre, Pelaprat, Lagneau, Montcourrier, Faure, Delattre, Manec waren gegenwärtig. Das Instrument einführen, den Stein von der Gröfse einer Mandel fassen, ihn in zwei verschiedenen Richtungen anbrechen, und zwei Fragmente ausziehen, war ein Werk von siebenzehn Minuten, während welchem der Kranke sich beständig mit den anwesenden Personen unterhielt. — Die zweite Zusammenkunft fand drei Tage später statt, und war von kürzerer Dauer. In zwölf Minuten war der Stein gefafst, zermalmt und ausgezogen. Dieser zweite Stein war nicht so hart und nicht so grofs, als der vorige, wovon das Centrum noch in der Blase blieb, und erst vier Tage später ausgezogen wurde. Der von kleesaurem Kalke (*oxalate de chaux*) gebildete und mit Harnsäure (*acide urique*) überzogene Kern hatte 4½ Linien im Durchmesser. Herr M. hebt ihn als einen merkwürdigen Gegenstand auf.

Sechste Beobachtung.

Herr Agile, einer von den Thürwächtern des Tuillerienschlosses, vom Steine befallen, begab sich in ein Maison de Santé, um dort von Prof. Dupuytren operirt zu werden. Von den Gefahren und Zubereitungen der Cystotomie abgeschreckt,

Digitized by Google

gab er der Civial'schen Methode den Vorzug. Am 17. 21. und 23. October geschah die völlige Zerstörung des schon viele Jahre lang in der Blase liegenden Steines. Die Dr. Dupuytren, Devize, Distel, Thevenot, Sue, Marc, Flamant, Deguise und mehrere ausgezeichnete Practiker konnten sich der Leichtigkeit und Schnelligkeit versichern, womit ein Stein, der bei der ersten Zusammenkunft den sorgfältigsten Nachsuchungen mit einer gebogenen Sonde entgieng, gefunden, gefafst und zermalmt wurde. — Am 5. November untersuchte Dr. C. die Blase des Kranken in Gegenwart Dr. Alibert's, und erlangte abermals die Versicherung einer radicalen Heilung.

Siebente Beobachtung.

Herr Perin Lepage, Boulevard des capucines No. 15. wohnhaft, Gewehrfabrikant, wurde letzten Juli in drei Sitzungen von einem Steine befreit. Die Dr. Samuel, Brown, Richerand, Marc und mehrere andere Practiker waren zugegen. In dem Zwischenraume der beiden ersten Sitzungen bekam Herr L. einen heftigen Anfall von Nierenkolik, woran er schon seit dem ersten Erscheinen der Steinsymptome litt, und seit seiner Heilung nicht mehr verspürte. — Die Familie des Herrn L. giebt uns ein merkwürdiges Beispiel von der Erblichkeit dieser schrecklichen Krankheit. Die Mutter des Kranken litt am Steine, einer ihrer Enkel ist damit bedroht, und ein neun Jahre altes Kind von Herrn L. starb an dieser Krankheit. Dr. C. wollte seine Methode an dem Kinde vornehmen, als er eine starke organische Alteration in beiden Nieren wahrnahm. Als das Kind nach fünf Monaten starb, fand man bei der Leichenöffnung diese beiden Organe sehr voluminös und gänzlich desorganisirt.

Achte Beobachtung.

Herr Boutin, Capitain im ersten Jägerregimente, trug seit fünf Jahren einen Stein, weshalb ihn Dr. C. zu sechs wiederholten Malen operirte. Zu jeder Operation mufste man nach einem langen Zwischenraume schreiten, wegen der verschiedenen

Digitized by Google

Zufälle, die durch die Unvorsichtigkeit des Kranken sich stets erneuerten, und auch wegen öfterer Abweichung von dem, von Dr. C. ihm vorgeschriebenen Verhalten. Die Dr. Richerand, Marc, Lullier-Winslow, Larband, J. Cloquet, Brown, Bally, Lisfranc, Koreff, Lebreton und Laroche waren zugegen. Die Operation war sehr wenig schmerzhaft, und der Stein wurde mit vieler Schnelligkeit gefaſst, zermalmt und herausgezogen. — Vor Kurzem hat Dr. C. Herrn Boutin wieder gesehen. Er war im besten Wohlseyn, hat seine Kräfte wieder erlangt, so wie auch seine Wohlbeleibtheit, welche ihm die Steinschmerzen und das durch oftmalige Indigestionen zugezogene Fieber geraubt hatten.

Neunte Beobachtung.

Sechs Sitzungen erforderte ebenfalls die Zerstörung zweier Steine mittlerer Gröfse, die Herr Despret aus Brest schon vier Jahre lang trug. Dr. C. hat ihn in Gegenwart der Dr. Demours, Vigaroux, Laurent, Gillet, Delattre und Harveng operirt.

Zehnte Beobachtung.

Ein Stein von der Gröfse einer dicken Nuſs, welchen Herr Remond aus Chartres schon mehrere Jahre lang trug, erforderte zur völligen Zerstörung sieben Sitzungen, bei welchen sich Dr. Gorcy, Paul Dubois, Breschet, Deguise, Henry, Miquel, Southon einfanden. Der äusserst reizbare Kranke hat während der Behandlung nur einen sehr leichten Fieberanfall gehabt.

B. Fälle, wo die Behandlung lange dauert, und die Heilung manchmal ungewiſs ist.

Nicht alle Kranken finden durch die Civial'sche Methode eine so schnelle und leichte Heilung, wie dies bei den oben citirten Kranken statt fand. Manche tragen schon seit langer Zeit zahlreiche oder sehr grofse Steine, deren Zerstörung man

Digitized by Google

erst nach öfterem Operiren erlangt. Bei Anderen gesellen sich zu grofsen Steinen merkliche und bedeutende Alterationen der Blase und Nieren, nebst Unordnung in den Functionen, häufiger und schmerzhafter Ausfluſs eines eiterartigen Urins. Bei Anderen ist die Blase sehr reizbar, und das bloſse Einbringen des Katheters verursacht beunruhigende Symptome. — In solchen Fällen kann der Arzt in Verlegenheit gerathen; operirt er, so kann er den pathologischen Zustand erhöhen, und erfolgt ein gefährliches Ende, so wird man nicht ermangeln, dies der Operation zuzuschreiben. — Auf der anderen Seite nichts zu Gunsten der in dieser traurigen Lage sich befindenden Kranken wagen, das hieſse die heiligste Pflicht des practischen Arztes verletzen, die für Kunst und Menschheit Alles zu wagen heischt. Von Erfahrung und Raisonnement belehrt, durch lange Praxis versichert, daſs der vorsichtige Gebrauch der neuen Methode selbst im mifslingenden Falle dem glücklichen Ausgange der Cystotomie nicht im geringsten schade, zögert Dr. C. nicht, sie selbst in zweifelhaften Fällen anzuwenden, nachdem er jedoch den Kranken von dem ungewissen Erfolge in Kenntniſs gesetzt hat. — Nachfolgend theile ich die in dieser Hinsicht von Dr. C. erlangten Resultate mit.

Eilfte Beobachtung.

Herr Lebaigne, rue Thiraux No. 7, ein alter, asthmatischer, stark beleibter Mann, litt schon seit langer Zeit an einem grofsen Steine, den Dr. C. im Juli 1824 angriff, und erst nach zehn sehr langen Sitzungen, woran das geringe Volumen des Instruments viel schuld war, gänzlich zerstörte und auszog. Zu diesem Zwecke war Dr. C. genöthigt, einen vier Linien dicken Lithontriptor verfertigen zu lassen. Trotz seiner Engbrüstigkeit, seiner Wohlbeleibtheit und der Gröfse des Steines, der im Anfange der Zange mehrere Male entgieng, wurde Herr L., nachdem er vielen Sand und eine Menge Fragmente von sich gegeben hatte, gänzlich hergestellt. — Vier Monate später ergriffen Herrn L., der seit langer Zeit in der rechten Seite

Digitized by Google

einen dumpfen und beständigen Schmerz empfand, heftige Schmerzen im Hypochonder, im unteren Theile der Brust, im Schenkel und Beine der rechten Seite. Die sorgfältigsten Bemühungen der erfahrensten Aerzte konnten der Krankheit keinen Einhalt thun. Die Entzündung gieng in Eiterung über, und der Abscess erstreckte sich von dem Zwerchfelle bis zum Becken. Bei der Leichenöffnung fand man die Nieren desorganisirt, den grofsen Leberlappen merklich entartet, und die Blase im gesunden Zustande.

Zwölfte Beobachtung.

Bei Herrn Cortial, rue St. Sauveur No. 17, war die Behandlung am langwierigsten. Die Zahl und Gröfse der Steine erforderten zur völligen Zerstörung acht und zwanzig Sitzungen, denen Dr. Laroche, Duportail und Delattre beiwohnten. Nur zwei leichte Fieberanfälle von kurzer Dauer stellten sich ein; der Kranke verliefs übrigens nie seine Cabinetsbeschäftigungen. — Dr. C. hat bei diesem Kranken die Bemerkung gemacht, dafs die Blase, statt von diesem öfteren Einführen des Instruments affectirt zu werden, im Gegentheil viel von ihrer Reizbarkeit verliert, und die Operation immer weniger Schmerzen verursacht.

Dreizehnte Beobachtung.

Wenn die vorhergehende Beobachtung in Rücksicht der zahlreichen Versuche, die mit Glück und ohne Schaden gemacht wurden, schon interessant ist, so ist die an Herrn Thabeuf, Pfarrer zu Nogent le Roi, rue Montmartre No. 136. wohnhaft, gemachte Operation nicht weniger merkwürdig. Aus der Blase zog man sechszehn Steine. Die meisten waren rund, von gelbbrauner Farbe, und hatten von zwei bis sieben Linien im Durchmesser. Einige davon wurden ganz, andere auf die Hälfte oder auf drei Viertel reducirt, ausgezogen, nachdem man sie theils in der Blase, theils in der Harnröhre zerstückt hatte. Die meisten Aerzte, die dieser Behandlung bei-

Digitized by Google

wohnten, und worunter sich Dr. Richerand, Vigaroux, Deguise, Renoult, Aulagnier, Henry und Harveng befanden, hielten diese Steine für Nierensteine. Die Schwierigkeit, die Prof. Dupuytren gehabt haben soll, um den Stein mit der Sonde aufzufinden, jene, die Dr. C. mit diesem Instrumente empfand, die günstige Veränderung, die der Urin nach Auszug der vier ersten Steine annahm, die Farbenveränderung der nach einer heftigen Nierenkolik ausgezogenen Steine, die dumpfen, aber fixen und beständigen Schmerzen in der linken Seite, wodurch die Operation einmal auf anderthalb Monate verschoben werden mufste, alles dies trug viel zur richtigen Diagnose bei. — Dr. C. beunruhigt daher der Zustand der Nieren, obgleich sich Herr T. bis jetzt sehr wohl befindet. Auch würde diese Unruhe für den Arzt weit gröfser seyn, wenn der Kranke glücklich durch die Cystotomie geheilt worden wäre. — Unerachtet der grofsen Empfindlichkeit des Kranken wurde in der letzten Zeit alle zwei Tage ein Stein ausgezogen, und dies ohne die geringsten nachtheiligen Folgen. — Die Behandlung des Herrn T. zeigte ferner dem Dr. C., dafs eine bedeutende Volumenvergröfserung der Prostata der neuen Methode kein so grofses Hinderniſs in den Weg lege, als es zu vermuthen war.

Vierzehnte Beobachtung.

Herr C***, 74 Jahre alt, war in eine Art von Schwäche und Erschöpfung gerathen, die der Auszehrung glich. Schon seit vielen Jahren trug er mehrere grofse Steine, zu deren Zerstörung mehrere Sitzungen erforderlich waren, und denen die Dr. Montaigu, Brown, Sellier, Girardin und Barthelemi beiwohnten. — Schon schien die Lebenskraft die Oberhand zu nehmen, und Dr. C. erfreute sich einer baldigen Genesung, als der Kranke von einer heftigen Gastritis ergriffen wurde, an der er in zehn Tagen starb. Bei der in Abwesenheit des Dr. C. gemachten Leichenöffnung fand man eine sehr heftige Entzündung des Magens und der Gedärme. Die Blase enthielt ein kleines Steinstück und das Drittel oder Viertel eines

Digitized by Google

anderen Steines. Die innere Membran der Blase war leicht entzündet, wie dies gewöhnlich bei Kranken, die schon lange einen Stein tragen, statt findet. Diese Phlogose war beim Lebenden durch alkalischen und mit Schleim vermischten Urin zu erkennen.

Funfzehnte Beobachtung.

Herr B** litt ebenfalls seit mehreren Jahren an einem grofsen Steine. Da die Blase alle Charaktere einer starken organischen Alteration darbot, und die Tilgung des Steines mehrere Sitzungen erforderte, welches für die Blase vielleicht nachtheilig gewesen wäre, unterliefs Dr. C. die Operation. Herr B. liefs sich durch den Steinschnitt operiren, allein nach Verlauf von vier Monaten unterlag er den Folgen dieser Operation, welche jedoch von einer sehr geübten Hand verübt wurde.

Sechszehnte Beobachtung.

Herr T. hatte einen Stein, dessen Gröfse die Capacität des Instruments nicht überstieg; allein der Kranke war sehr empfindlich, und die Einführung des Instruments sehr schmerzhaft. Nach einigen fruchtlosen Versuchen entschlofs sich der Kranke zur blutigen Operation, deren Erfolg sehr glücklich war.

Siebenzehnte Beobachtung.

Herr L. de la V*** gehört auch zu den Kranken, denen Dr. C. den Steinschnitt anrieth, zwar nicht als unumgänglich nothwendiges Mittel, denn er hatte den sehr dicken Stein leicht gefafst und ein ziemlich grofses Stück abgebrochen; allein die Gröfse des Steines, die Reizbarkeit der Blase und die ungünstige Stimmung des Kranken verleiteten Dr. C. zu diesem Rathe.

Wenn es bei bejahrten Kranken bis auf einen hohen Grad von Schwäche und Marasmus gekommen ist, wäre es unrathsam, ja selbst unmöglich, den geringsten Versuch anzustellen. Die palliative Behandlung ist hier die zweckmäfsigste.

Digitized by Google

Vortheile und Nachtheile der Civial'schen Methode.

Mit Recht kann man der Methode Civial's die oft schwierige Anwendung und Ausübung vorwerfen. Allein dieser Vorwurf wird von geringerem Werthe seyn, wenn man berücksichtigt, dafs sie noch keinem Kranken das Leben kostete, und durch sie eine der gefährlichsten Operationen beseitigt wird. — Ich habe die Civial'sche Methode mehr als zwanzigmal anwenden sehen, und folgende Bemerkungen anstellen können:

Man hat bereits ersehen, dafs die Harnröhre, um dem Lithontriptor einen freien Durchgang zu gestatten, einer gewissen Erweiterung bedarf, welches, wenn der Kanal nicht vorher allmälig ausgedehnt worden ist, zuweilen Unannehmlichkeiten verursacht. Man könnte hier die Frage aufstellen, warum man nicht den Kaliber des Instruments vermindere, da hierdurch der Durchgang erleichtert würde? — Dr. C. hatte schon daran gedacht, er fand aber, dafs durch diese Abänderung die Arme des Lithontriptors zu schwach würden, und sie alsdann in der Blase abbrechen könnten, sowohl beim Fassen des Steines, als durch eine rasche Bewegung des Kranken. Das erforderliche geringe Volumen des Instruments würde diese Operation bei Kindern sehr erschweren. — Ein anderes Beschwernifs stellt sich beim Aufsuchen des Steines mit dem Lithontriptor ein, besonders wenn der Stein klein ist. In diesem Falle ist er schwer zu finden, und hat man ihn gefunden, so kann man ihn leicht wieder verlieren, gerade durch den Anstofs, der seine Anwesenheit zu erkennen gibt. Bekannt ist es übrigens, dafs, wenn ein Stein klein und leicht ist, er in einer hin und her getriebenen Flüssigkeit schweben kann, und der Berührung der Sonde entweder ausweicht, oder beim Auffinden dem Gefühle fast entgeht. — Die Schwierigkeit, den Stein aufzufinden, wird dann noch gröfser, wenn der Kranke unruhig ist, wie dies oft durch die langwährende Ausdehnung der Blase und die durch die mit dem Lithontriptor nöthigen Nachsuchungen

Digitized by Google

veranlafsten Schmerzen verursacht wird. Diese Operation ist daher bei Kindern beinahe unanwendbar. — Ich sah Dr. C. öfters mehr als eine Viertelstunde lang den Stein aufsuchen, ohne dafs er ihn finden konnte, während dem der Kranke mehr oder weniger Schmerzen empfand. Allein setzen wir den Fall, dieser Theil der Operation sey gelungen, so ist es nicht immer leicht, den Stein mit den Armen des Lithontriptors zu fassen; denn wenn auch der Kranke keine Bewegung macht, kann doch der Stein, wenn er klein ist, durch die zur Oeffnung des Instruments nöthigen Manoeuvres sich verrücken. — Wenn der Stein an Gröfse den Abstand der Arme übertrifft, wird er entweder gar nicht oder blos von der Seite gefafst.

Was das Zerstücken des Steines anbelangt, so läfst sich Folgendes hierüber sagen. Ist er hart und von bedeutender Gröfse, so kann er blos nach öfteren Versuchen zermalmt werden. Allein dieser Theil der Operation ist für den Kranken am wenigsten schmerzhaft und ohne Gefahr, weil einerseits das Instrument bis hinter den Blasenhals zurückgezogen wird, und die Blase durch eingespritztes Wasser ausgedehnt ist, und andererseits das Stilet nicht über die Arme des Lithontriptors hinausragen kann.

Man warf der Civial'schen Methode die lange Dauer der Behandlung vor. — Zwei Kranke wurden in weniger als einer Viertelstunde geheilt, beide trugen einen Stein von der Gröfse einer Haselnufs; einer von diesen Steinen wurde mit der Zange zerdrückt, der andere ganz herausgezogen. Der Stein bei Frau Delange war von der Gröfse einer kleinen Nufs, und wurde in zehn Minuten zermalmt. — Wenn der Stein sehr dick und hart ist, mufs man ihn freilich zu wiederholten Malen anbrechen; allein dies kann wenig in Anschlag gebracht werden, da der Kranke während der Behandlung nach der gewöhnlichen Weise fortlebt, er nur am Tage der Operation eine mäfsige Diät beobachtet, und am darauf folgenden Tage aufstehen, spazieren gehen, essen, trinken, ja sogar seine Geschäfte verrichten kann, wenn solche nicht sehr mühsam sind; endlich

Digitized by Google

erfolgt auf den Ausgang des letzten Steinstückchens die völlige Genesung. Nach der blutigen Operation hingegen folgt auf den Auszug des Steines eine neue Krankheit, deren Folgen nicht voraus berechnet werden können, und den Kranken mit der Blutung, dem Fieber, der Entzündung der Blase und des Bauchfelles, Abscessen und Fisteln bedroht.

Was die Beunruhigung von Rückfall betrifft, den die Anwesenheit einiger zurückgebliebenen Fragmente verursachen könnte, so wird man von deren Grundlosigkeit dadurch überzeugt, wenn man die Disposition der zwei- oder dreiarmigen Zange, womit man oft nach der Operation auch den feinsten Satz aus der Blase holt, berücksichtigt, und wenn man sich ferner des Wirkungsvermögens des Harnkanals und der Blase erinnert, wodurch der Sand, so wie auch gröfsere und kleinere Steinstücke ausgeworfen werden. — Kurz, die Erfahrung vermag alle diese Raisonnements zu beseitigen, oder es müfsten die Kuren, die sich schon von einem Jahre her datiren, noch zweifelhaft seyn. — Aus dem Gesagten geht hervor:

1) Dafs die lithontriptische Methode in den meisten Fällen anwendbar ist, da nämlich, wo der Stein nicht über anderthalb Zoll im Durchmesser besitzt, und in der Blase, so wie überhaupt in dem ganzen Organismus keine zu grofse Alteration bewirkt hat.

2) Dafs deren Anwendung nicht im geringsten gefährlich ist, und die Folgen um so glücklicher und schneller sind, je früher die Operation unternommen wird.

3) Dafs die Hindernisse, welche deren Anwendung beschränken können, von der langen Dauer, und nicht von der Natur der Krankheit abhängen; dafs solche immer mehr und mehr verschwinden werden, da beim ersten Erscheinen der Krankheit man sich der nichtblutigen Operation sogleich unterwerfen wird.

4) Dafs, wenn auch die Methode Civial's durch etwaige unvorhergesehene Umstände nicht den erwünschten Erfolg habe, sie der Cystotomie am glücklichen Ausgange nichts benehme.

5) Dafs endlich die Einführung des Lithontriptors und die zum Fassen und Zermalmen des Steines nöthigen Manoeuvres,

Digitized by Google

wiewohl schwierig und schmerzhaft, nicht die geringste Gefahr nach sich ziehen.

Die Academie royale de l'Institut de France ernannte Herrn Prof. Percy zum Rapporteur der von Dr. C. vorgeschlagenen neuen Methode. Er schlofs seinen Bericht folgendermafsen:

Um den Mittelweg zwischen dem alles übertreibenden Enthusiasmus und dem ihm entgegengesetzten Vorurtheile, das alles herabzuwürdigen sucht, zu wählen und zu behaupten, halten wir die von Dr. C. uns vorgeschlagene neue Methode, den Stein in der Blase ohne Blasenschnitt zu zerstören, eben so ruhmvoll für die französische Chirurgie, als ehrenvoll für den Erfinder und tröstend für die Menschheit; wir glauben, dafs solche, trotz der Unzulänglichkeit in gewissen Fällen und der schwierigen Anwendung in anderen, dennoch in der Heilkunst Epoche machen wird als eine der geistreichsten und heilsamsten Hülfsquellen; wir erachten endlich, dafs Dr. C., der sich um die edle Kunst und um seine Mitmenschen sehr verdient gemacht hat, sich ebenfalls die gerechtesten Ansprüche auf die Achtung und auf das Wohlwollen der Academie erworben habe, allwo Menschenliebe ihre Verehrer und Künste und Wissenschaften ihren Altar haben.

Unterzeichnet. Chaussier. Percy, Rapporteur.
Cuvier, Secretär der Academie.

Erklärung der Tafeln.

Auf der ersten Tafel ist der von Dr. Civial zuerst erfundene Lithontriptor abgebildet.

Fig. 1. Das Instrument ist geschlossen und bereit in die Harnröhre eingeführt zu werden. (*bbb*) Die Arme des Lithontriptors, wovon nur drei sichtbar sind; (*aa*) die äussere Canüle; (*c*) der mit einer Druckschraube versehene erhabene Rand; (*d*) ein Theil der inneren Canüle, an dessen Ende ein mit einer Druckschraube versehener erhabener Rand (*e*) eingeschraubt ist; (*f*) ein Theil des Stilets.

Fig. 2. Der geschlossene Lithontriptor ist der Länge nach durchschnitten, wodurch die innere Lage eines jeden Theiles

Digitized by Google

sichtbar wird. (*aa*) Der Ursprung der Arme ist mit einem Punkt angezeigt.

Fig. 3. Das Stilet ohne Griff endigt sich mit einer flachen, mit Zähnen versehenen Oberfläche.

Fig. 4. Dasselbe mit dem Griffe, spitz zulaufend wie ein Troicar.

Fig. 5. Stellt den longitudinalen Schnitt des geöffneten Instruments mit zurückgezogenem Stilet dar. Die innere Canüle und das Stilet sind mit einem Maafsstabe versehen.

Zweite Tafel.

Der von Dr. Civial jetzt gebräuchliche Lithontriptor. — Die hier abgebildeten Instrumente sind von halb natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Der Conductor oder die äussere Canüle, 10 Zoll lang, 4 Linien breit. (*a*) das Rohr; (*b*) der erhabene Theil mit (*c*) der Druckschraube; (*d*) das gerade durchschnittene obere Ende; (*d'*) das untere, mit einem hervorragenden Rande versehene Ende; an diesem Ende des Conductors wird der Schwammbehälter (*e*) eingedreht und befestigt.

Fig. 2. Das untere Ende des Conductors. (*a*) Der hervorragende Rand; (*b*) die Oeffnung.

Fig. 3. Der Schwammbehälter, vergröfsert dargestellt. (*a*) Der die innern Wände des Behälters umgebende Schwamm; (*b*) Oeffnung, wodurch die innere Canüle läuft; (*c*) das auf der äusseren Seite des Behälters befindliche Schraubengewinde, womit der Behälter an dem unteren Ende des Conductors angedreht wird.

Fig. 4. Die dreiarmige Zange. (*a*) Das Rohr mit dem Maafsstabe; (*b*) oberes Ende mit den drei gleich weit von einander stehenden elastischen Armen (*ccc*). Sie sind nach innen zu gebogen, haben ungefähr 2 Zoll Länge und eine Linie Breite. Die innere obere Seite dieser Arme ist mit feilenartigen Unebenheiten versehen. Der gröfste Abstand dieser Arme ist von 1 ½ Zoll. An dem unteren Ende der Zange ist der erhabene Theil (*c*) und der Schwammbehälter (*d*) angebracht, die man nach Willkühr an- und abdrehen kann.

Fig. 5. Das Stilet. (*a*) Der am unteren Ende mit einem Maafsstabe versehene Stiel. Das obere Ende ist entweder mit einer zirkelförmigen Säge oder einem Trepan von verschiedener Form versehen (*bb*). Das untere Ende (*c*) läuft spitz zu. Da, wo der Maafsstab anfängt (*d*), wird die Rolle befestigt.

Fig. 6. Die Rolle besteht aus zwei Theilen, dem Körper (*a*) und der eigentlichen Rolle (*b*), welche in zwei gleich ge-

Digitized by Google

theilte Theile (*cc*) getrennt sind, und durch die zwei an dem Körper befindlichen Schrauben (*d*) einander genähert und an dem Stilet befestigt werden können.

Fig. 7. Stellt die untere Seite der Rolle dar. Die zwei gleich getheilten Theile liegen an einander an. (*aa*) Die eigentliche Rolle; (*bb*) der Körper; (*c*) die zwei Schrauben; *o*) Oeffnung, wo das Stilet durchgeht.

Fig. 8. Dasselbe Instrument vergröfsert, von unten und etwas seitwärts gesehen. (*aaa*) Der Umfang der Rolle; (*bb*) der Körper.

Dritte Tafel.

Fig. 1. Der Lithontriptor ist geschlossen; die Zange und das Stilet so weit als möglich zurückgezogen. (*aa*) Die drei einander genäherten Arme, welche das obere Ende des Stilets (*b*) umgeben; (*c*) der Conductor; (*d*) dessen erhabener Theil; (*e*) der Schwammbehälter; (*f*) der zum Conductor hervorragende Theil der Zange mit dem erhabenen Theile (*g*) und dem Schwammbehälter (*h*); (*i*) der zur Zange hervorstehende Theil des Stilets; (*k*) die Rolle mit ihrem Körper; (*l*) das untere Ende des Stilets.

Fig. 2. Der Lithontriptor ist geöffnet, und das Stilet so weit als möglich vorgeschoben.

Fig. 3. Hier sind die Arme geöffnet, und das Stilet ist ganz zurückgezogen.

Vierte Tafel.

Fig. 1. Der Lithontriptor ist seiner Länge nach durchschnitten und vergröfsert dargestellt.

Fig. 2. Die Uhrmacher-Drehbank. (*a*) Cylinder, worin das Stilet (*b*) zu ruhen kommt. Das eine Ende des Stilets (*c*) nimmt das untere Ende des Lithontriptors auf; das andere ruht auf einer, in einem besondern Cylinder (*d*) enthaltenen Stahlfeder (*e*). Das Stilet kann durch eine Schraube (*f*) befestigt werden. Ein anderer Theil dieses Instruments (*g*) dient zum Auflegen des Lithontriptors, und endigt sich mit einem Stiele oder Griffe (*ii*), den man durch eine besondere Beschaffenheit (*kk*) nach Willkühr mehr oder weniger vorschieben und alsdann mit einer Druckschraube (*l*) befestigen kann.

Fünfte Tafel.

Fig. 1. Das Instrument in seiner Anwendung. (*a*) Der mit den Armen gefafste Stein; (*b*) der Lithontriptor; (*c*) die Uhrmacher-Drehbank; (*d*) der Bogen.

Digitized by Google

VI.

Etwas über den Mastdarmblasenschnitt, besonders in Bezug auf die von Dupuytren über diese Operationsweise im Hôtel-Dieu angestellten Versuche.

Von

Herrn Dr. *Behre*,

practischem Arzte und Wundarzte zu Altona.

Nach der Erfindung dieser Methode in Frankreich, deren Verdienst man dem Dr. Sanson doch wohl einräumen mufs, da die früherhin von L. Hofmann vorgeschlagene Steinschnittsmethode durch den Mastdarm in vollkommene Vergessenheit gerathen war, vergingen in Frankreich selbst mehrere Jahre, ehe über dieselbe in öffentlichen Anstalten Versuche angestellt wurden. Dupuytren, der Lehrer Sanson's, wenn er gleich privatim sich günstig über die neue Erfindung äusserte, schien es doch lange nicht zu wagen, sie an Lebenden in Anwendung zu bringen. Endlich entschlofs er sich dazu, und operirte in seiner Privatpraxis zuerst einen Mann durch den Mastdarmblasenschnitt, der vorher schon viermal den Lateralschnitt ertragen hatte, da sich stets in sehr kurzen Intervallen von neuem steinigte Concremente in seiner Blase bildeten. Die Operation war für den so verzweifelten Fall glücklich genug; zwar blieb eine kleine Mastdarmblasenfistel zurück, aber der Kranke kam doch mit dem Leben davon. In diesem Falle verfuhr Dupuytren ganz nach der von Sanson angegebenen

Digitized by Google

Methode, bei welcher der Blasenkörper selbst geöffnet wird. — Späterhin erschienen die Beobachtungen des Professor Vacca, die so sehr zu Gunsten der neuen Operationsart zu sprechen schienen, besonders, wenn sie nach der Emendation Vacca's ausgeführt wurde, nach welcher nämlich, mit Schonung des Blasenkörpers, der Blasenhals allein mit einem Theil der Urethra eingeschnitten werden solle. — Als eifriger Gegner derselben, und namentlich der Vacca'schen Verbesserung, trat nun Scarpa auf, indem er besonders auf die, nach seiner Ansicht unvermeidliche, Verletzung beider oder eines Saamenausführungsganges aufmerksam machte. In seiner über diesen Gegenstand erschienenen Schrift beruft er sich auch auf Dupuytren's Zeugnifs, der nämlich, nachdem er diese Methode wiederholt in Anwendung gebracht, nunmehr, durch die unglücklichen Resultate derselben abgeschreckt, ganz von ihr zurückgekommen sey, und sich wieder zum Lateralschnitt gewandt habe. — Dafs Dupuytren wirklich in der letzten Zeit seine männlichen Steinkranken im Hôtel-Dieu wieder nach der Lateralmethode operirte, ist eine Thatsache; nähere Betrachtung verdienten aber wohl die Verhältnisse, unter denen sich die Operirten überhaupt in diesem Hospital befinden, so wie die näheren Umstände der einzelnen Fälle, in welchen von Dupuytren der Mastdarmblasenschnitt gemacht wurde: besonders, da es sich hier darum handelt, das Urtheil und die Erfolge eines so ausgezeichneten Chirurgen, wie Dupuytren, mit in die Waagschale zu legen, wenn über die Annahme oder Verwerfung einer neuen Operationsmethode entschieden werden soll.

Zuerst mufs bemerkt werden, dafs Dupuytren diese Methode bis zum Herbste 1823, wo er zum Lateralschnitt wieder überging, nur etwa höchstens sechs bis achtmal bei Lebenden in Anwendung brachte; eine so geringe Zahl von Versuchen, dafs sie mit denen in Italien über diesen Gegenstand angestellten, namentlich mit jenen des Professors Vacca, in gar keinem Verhältnisse steht.

Digitized by Google

Während meines Aufenthalts in Paris, im Sommer 1823, sah ich von Dupuytren zwei Steinoperationen durch den Mastdarm im Hôtel-Dieu verrichten, von denen im ersten Falle (am 2. April) ein gewissermafsen aus der Celsischen und der Sansonschen Methode gemischtes Verfahren in Anwendung gebracht wurde. Der Kranke war ein sechsjähriger, ziemlich starker Knabe, bei dem ein Stein, wahrscheinlich gleich anfangs, sich im Blasenhalse gebildet hatte, und dort so fixirt war, dafs durchaus keine Leitungssonde eingeführt werden konnte. — Dupuytren spaltete zuerst mit einem durch ein Wachsknöpfchen gedeckten Messer den Sphincter ani, fixirte nun vom Mastdarm aus den Stein mit dem hinter ihn geführten Zeigefinger der linken Hand, und schnitt durch die Wandungen des Mastdarms und der Blase mit einem gewöhnlichen Bistouri gegen den Stein ein. In die gewirkte Oeffnung ward dann das Frère-Come'sche Bistouri cachée eingeführt, und mit demselben der Blasenhals, und wohl auch, wie Dupuytren meinte, ein kleiner Theil des Blasenkörpers in der Mittellinie gespalten. Der im Blasenhalse befindliche Stein, ungefähr vom Umfange einer grofsen Mandel, ward mittelst eines Steinlöffels ohne sonderliche Gewalt, und viele kleine steinigte Concremente durch laue Injectionen entfernt. Die höchst schwierige Operation ward mit der gröfsten Kunstfertigkeit ausgeführt. — Bis zum 12. April befand sich der Kranke bei einer antiphlogistischen Diät und vielem einhüllenden Getränk so wohl, wie man es nach einer solchen Operation nur erwarten konnte. Dann aber stellten sich heftige Schmerzen in der rechten Regio epigastrica ein, die sich bis in das Becken hinab erstreckten, und mit Fieber verbunden waren. Es wurden zwölf Blutigel auf die rechte Seite des Unterleibes gesetzt, worauf sich am folgenden Tage die Schmerzen bedeutend gemindert hatten. Am 18. April befand sich der Kranke ganz frei von Schmerzen, der Urin ging gröfstentheils durch die Urethra ab. Die Heilung schritt nun ohne Unterbrechung fort, doch wollte sich die Operationswunde, trotz der Application des Höllensteins, nicht

Digitized by Google

ganz schliefsen, so dafs, als der Kranke am 10. Mai entlassen wurde, noch eine kleine fistulöse Oeffnung zurückgeblieben war, durch welche sich einige Tropfen Urins entleerten, der übrigens jetzt im Strahl durch die Urethra abging.

An demselben Tage ward von Dupuytren auch ein vierzigjähriger, robuster Mann durch die Lateralmethode mittelst des Frère-Come'schen Bistouri's, dem Dupuytren den Vorzug giebt, operirt. Die Operation ward mit der gröfsten Geschicklichkeit verrichtet, und ein Stein von der Gröfse einer Wallnufs ziemlich leicht entfernt. Bis zum zwölften Tage nach der Operation ging Alles erwünscht. Nun aber traten Zeichen von Entzündung des Unterleibes ein. Es wurden dagegen, nachdem sie schon vier und zwanzig Stunden gedauert hatte, zwanzig Blutigel auf den Unterleib applicirt, am folgenden Tage zur Ader gelassen, Abends wieder Blutigel, und am nächsten Tage noch eine Aderlässe in Anwendung gebracht, und innerlich blos schleimigte Ptisanen gereicht. Diese etwas spät eingeleitete antiphlogistische Behandlung konnte aber die Fortschritte der Krankheit nicht mehr hemmen, so dafs der Operirte am 16. April derselben unterlag. Bei der Section fand man einige Steine in den Nieren.

Mir schien es, dafs man in diesem Falle den Moment der Entstehung jener entzündlichen Zufälle genau datiren konnte. Der Tag der Verschlimmerung war ein Freitag; am Donnerstage (an welchem, so wie am Sonntage, es den Angehörigen der Kranken gestattet ist, dieselben im Hospital zu besuchen) waren mehrere seiner Verwandten und Freunde zu ihm gekommen; er hatte lange und lebhaft sich mit ihnen unterhalten, und hernach von einigen Leckerbissen, die sie ihm mitgebracht, gegessen. — Ueberhaupt möchte, ausser der für die Kranken sehr ungünstigen Localität des Hospitals, diese üble Mode des freien Zutritts der Angehörigen an gewissen Wochentagen zu den Kranken im Hospital, wo denn letztere fast immer mit Lebensmitteln und Leckerbissen von den Besuchenden versorgt werden, gewifs ein Hauptgrund des so häufig unglücklichen Ausganges

Digitized by Google

der Operationen seyn. Dupuytren selbst gesteht dies ein, versicherte aber wiederholt, dafs es nicht in seinen Kräften stehe, dem Uebel abzuhelfen.

Um genau zu bestimmen, welche Theile durch den Mastdarmblasenschnitt mit Schonung des Blasenkörpers verletzt würden, ward diese Operation am Leichnam eines im Hôtel-Dieu verstorbenen 70jährigen Steinkranken, der wegen grofser Entkräftung nicht operirt werden konnte, genau nach den Regeln der Kunst vollführt. Zuerst wurde, nachdem die Steinsonde eingebracht und gehörig gerichtet war, durch ein mittelst eines Wachsknöpfchens an seiner Spitze gedecktes Bistouri der Sphincter ani getrennt, das Knöpfchen entfernt, und nun gleich oberhalb des Sphincter durch die vordere Wand des Mastdarms gegen die Rinne der Steinsonde die Pars membranacea geöffnet. Das Messer ward nun auf der Sondenrinne etwa 2 ½ Zoll weit in der Mittellinie vorgeschoben, und im Herausziehen desselben die Wunde noch etwas erweitert. Nun wurde die Steinzange eingeführt, der Stein gefafst, und zwar in seinem ungünstigsten Durchmesser, absichtlich aber so gelassen, und dennoch ohne grofse Schwierigkeit durch das Rectum ausgezogen. Er war von der Gröfse eines Taubeneies. Blase und Mastdarm wurden nun in Verbindung mit einander und mit den sie umgebenden Theilen aus der Beckenhöhle herausgenommen, um einer genauen Untersuchung unterworfen zu werden. Die hintere Wandung des Mastdarms war durchaus unverletzt. Sie ward geöffnet, um den in die vordere gewirkten Einschnitt zu sehen. Dieser begann gleich hinter dem getheilten Sphincter, und erstreckte sich in der Mittellinie gegen 2 ½ Zoll weit in die Höhe. Die Pars membranacea war geöffnet, und der Blasenhals ungefähr zwei Zoll lang eingeschnitten; der Blasenkörper war unverletzt. Dieser Schnitt in den Blasenhals erstreckte sich höher hinauf, als der ihm correspondirende durch die Mastdarmwandung, so dafs diese gewissermafsen eine Art Klappe über den Schnitt in

Digitized by Google

den Blasenhals bildete. Die Prostata war in ihrem mittleren Theile angeschnitten, doch zeigten sich die beiden Saamenausführungsgänge unverletzt.

Bei dieser Gelegenheit äusserte sich Dupuytren dahin, dafs nach seiner und der bisherigen Erfahrung anderer Wundärzte der Mastdarmblasenschnitt so günstige Resultate gegeben habe, wie sie durch keine der anderen Steinschnittsmethoden erlangt werden könnten. Es verhalte sich nämlich bei der Sectio recto-vesicalis die Zahl derer, denen eine Mastdarmblasenfistel nach der Operation zurückbleibe, zu den vollkommen Geheilten gerade so, wie die Zahl der Gestorbenen zu den Geheilten beim Lateralschnitt; und da wäre es doch immer besser, meinte Dupuytren, mit einer Mastdarmblasenfistel zu leben, als gar nicht. — Ich mufs gestehen, ich erstaunte über diesen Ausspruch; denn dürfte dieses Resultat als durchgängig aufgestellt werden, so würde wohl kein Wundarzt sich nur einen Augenblick bedenken, dem Mastdarmblasenschnitt unbedingt den Vorzug zu geben, da es ja in einem solchen Grade günstig wäre, wie wir es bei keiner einzigen irgend bedeutenden Operation je erwarten können. Noch mehr erstaunte ich aber, als ich einige Monate später Dupuytren's plötzliche Sinnesänderung über denselben Gegenstand vernahm.

Was die Art der Ausführung dieser Operation betrifft, so gab Dupuytren folgende als nach seiner Erfahrung am zweckmäfsigsten an: Nachdem der Sphincter mit einem geknöpften Bistouri gerade nach oben in der Mittellinie gehörig weit geöffnet sey, solle man gleich hinter diesem Schnitt mit einem spitzen Bistouri durch die vordere Mastdarmwandung in die Pars membranacea gegen die Sondenrinne eindringen, und nun den Schnitt in den Blasenhals entweder mit demselben Messer, oder, was Dupuytren vorzieht, mit dem in die Schnittöffnung der Pars membranacea eingeführten Frère-Come'schen Bistouri cachée so vollführen, dafs der Blasenhals etwas höher hinauf eingeschnitten werde, als die Mastdarmwandung (ein Rath, den Vacca zuerst gegeben hat), damit letztere eine Art Klappe bilde,

Digitized by Google

die sich an die Wunde des Blasenhalses anlege, und so das Eindringen des Koths in die Blase gröfstentheils oder ganz verhindern könne. Den Schnitt in den Blasenhals räth er ein wenig schräg nach der linken Seite hin zu vollführen, um so die Verletzung eines Saamenausführungsganges mit Gewifsheit zu vermeiden. Diese Richtung des Schnittes könne der Operateur, der bei Eröffnung des Blasenhalses die Steinsonde mit der linken Hand selbst dirigire, leicht beobachten. Es würden durch diesen etwas seitlich gewirkten Schnitt vielleicht mehr Gefäfse verletzt, als durch den gerade in der Mittellinie geführten, allein eine irgend bedeutende Hämorrhagie werde nie dadurch veranlafst werden.

Mir scheint, was diese Verfahrungsart betrifft, dafs, wenn überhaupt beim Mastdarmblasenschnitt so leicht eine Verletzung der Saamenausführungsgänge statt hätte, diese seitliche Richtung des Schnittes, nach der anatomischen Lage der Theile zu schliessen, eben nicht mehr vor einer solchen Verletzung sichern würde, und dafs ferner das Frère-Come'sche Bistouri cachée zur Eröffnung des Blasenhalses weniger passend seyn möchte, indem dasselbe beim Herausziehen leicht die hintere Mastdarmwandung verletzen könnte.

Es fand sich bald Gelegenheit im Hôtel-Dieu, diese Methode wieder in Anwendung zu bringen. Am 20. Mai operirte Dupuytren nach derselben einen vierzehnjährigen, übrigens gesunden Knaben. Der Sphincter ani ward mit einem auf dem Zeigefinger der linken Hand eingeleiteten, an der Spitze durch ein Wachsknöpfchen gedeckten Bistouri eingeschnitten, und zwar gerade in der Mittellinie, ungefähr einen Zoll hoch gegen das Perinäum hin. Das Wachsknöpfchen wurde nun entfernt, und mit demselben Messer die Pars membranacea gleich hinter dem eingeschnittenen Sphincter geöffnet. In diese Oeffnung ward das Frère-Come'sche Bistouri cachée eingeleitet, die Schneide nach unten und ein wenig nach links gerichtet, und so Blasen-

Digitized by Google

hals und Prostata getrennt. Die vordere Mastdarmwandung war nur bis etwa zwei Zoll hinter dem Sphincter ani eingeschnitten. Es ward ein Gorgeret und auf diesem eine Steinzange eingeführt, und ein Stein von der Gröfse einer Wallnufs mit Leichtigkeit ausgezogen. — Am folgenden Tage stellten sich Zeichen einer beginnenden Unterleibsentzündung ein, wogegen man zwanzig Blutigel anwandte, die am dritten Tage wiederholt wurden, und denen am vierten Tage eine Aderlässe am Arme folgte. Innerlich wurden blos einhüllende Mittel gereicht. Die Entzündung nahm indessen überhand, und raffte sechs Tage nach der Operation den Kranken hinweg. Der Urin hatte sich während dieser Zeit gröfstentheils durch den Mastdarm entleert, doch waren die wenigen durch die Urethra abfliefsenden Tropfen nicht mit Stercoralmaterie gemischt.

Ich kann nicht läugnen, dafs die Nachbehandlung in diesem Falle mir sehr auffallend erschien. Statt die allgemeine Blutentziehung, die bei dem robusten Knaben dringend indicirt war, vorausgehen zu lassen, setzte man blos Blutigel auf den Unterleib, und schritt erst am vierten Tage nach der Operation zu einer Venäsection, wodurch nun freilich der schlimme Ausgang der Entzündung nicht mehr abgewandt werden konnte.

Im Junius desselben Jahres war es, als Dupuytren auf die Frage einiger Eleven, ob er bei vorkommender Gelegenheit den Mastdarmblasenschnitt wieder in Anwendung bringen würde, blos mit einem verneinenden Kopfschütteln antwortete; und wirklich ist Dupuytren, der noch vor Kurzem so enthusiastisch für diese Operationsmethode eingenommen war (wie wir aus seiner oben angeführten Aeusserung sehen), seit dieser Zeit zu den Gegnern des Mastdarmblasenschnitts zu rechnen. — Noch im Laufe des nächsten Monats (am 21. Julius) operirte er einen kräftigen, funfzehnjährigen Knaben mit seiner gewohnten Geschicklichkeit nach der Lateralmethode des Frère-Come; doch habe ich über den Ausgang dieser Operation nichts Bestimmtes in Erfahrung bringen können, da ich einige Tage nach derselben Paris verliefs. Bis dahin befand der Kranke sich ziemlich wohl.

Digitized by Google

Betrachten wir nun die Beweggründe, welche Dupuytren bestimmen konnten, den Mastdarmblasenschnitt durchaus wieder zu verlassen, so läfst sich nicht läugnen, dafs dieselben sehr unzulänglich erscheinen müssen. Die früher von ihm angestellten Versuche hatten ihm günstige Resultate geliefert, denn wie hätte er anders zu der wirklich übertrieben scheinenden Aeusserung sich veranlafst finden können, dafs nach seiner bisherigen Erfahrung bei dieser neuen Methode die Zahl derer, welche eine unheilbare Mastdarmblasenfistel nach der Operation behielten, zu den vollkommen Geheilten sich gerade so verhalte, wie die Zahl der Gestorbenen zu den Geheilten bei dem Lateralschnitt. Es bleiben also nur die beiden beschriebenen Fälle übrig, welche Dupuytren bestimmen konnten, sich gegen den Mastdarmblasenschnitt zu erklären. Der erste aber lief so glücklich ab, wie möglich. Der Kranke hatte freilich noch bei seiner Entlassung eine, wenn gleich nur kleine, Mastdarmblasenfistel, allein der durch die Urethra im Strahl abfliessende Urin war durchaus nicht mit Stercoralmaterie vermischt; und überdies äusserte Dupuytren ja selbst die Vermuthung, dafs hier, da der Schnitt ohne Leitungssonde geführt werden mufste, auch wohl ein Theil des Blasenkörpers eingeschnitten sey, was ja natürlich die Bildung einer Fistel begünstigen mufste. Erst nach dieser Operation ward der beschriebene Versuch am Leichnam jenes Steinkranken angestellt, und erst nach demselben sprach Dupuytren sich so günstig für die neue Operationsart aus.

Es wäre also blos der zuletzt beschriebene Fall, der Dupuytren in seiner, scheinbar so fest begründeten, Ansicht wankend machen und dieselbe über den Haufen stofsen konnte. Abgesehen davon, dafs ein unglücklich abgelaufener Fall denn doch nie den Wundarzt bestimmen darf, eine Operationsweise, die seine bisherige Erfahrung ihn als vorzüglich hat kennen gelehrt, ohne Weiteres zu verwerfen, so dürfen wir uns hier wohl die Frage thun: war es Schuld der Operationsweise, dafs der Kranke starb, oder war es Schuld der Nachbehandlung? —

Digitized by Google

Am Tage nach der Operation stellten sich Zeichen einer entzündlichen Affection der Blase und des Unterleibes ein, der Kranke war ein vollsaftiger vierzehnjähriger Knabe: hier war doch wohl eine allgemeine Blutentziehung dringend indicirt, und durch die örtliche mittelst Blutigel durchaus nicht zu ersetzen. Dessenungeachtet unterliefs man sie, und nahm erst am vierten Tage, als die Entzündung schon zu bedeutende Fortschritte gemacht hatte, zu ihr seine Zuflucht. Wenn nun der Ausgang der Operation tödtlich wurde, war man berechtigt, dies ohne Weiteres der befolgten Methode zur Last zu legen?

Es läfst sich überhaupt nicht läugnen, dafs im Hôtel-Dieu die Kranken im Allgemeinen, und besonders die Operirten, sich in sehr ungünstigen Umständen befinden, und dafs darin gerade zum Theil die so häufig unglücklichen Ausgänge der Operationen liegen. Schon die Lage des Hospitals, das zum Theil auf einem über die Seine laufenden Brückenbogen erbaut ist, und dessen Säle den feuchten, im Sommer oft mit Miasmen geschwängerten Ausdünstungen dieses unreinlichen Flusses beständig ausgesetzt sind, bringt es mit sich, dafs die Kranken in diesen Sälen in fortwährender Gefahr schweben, sich zu erkälten, eine Gefahr, die durch den in allen Sälen befindlichen Estricht von rothen Backsteinen sehr bedeutend vermehrt wird. Die Operirten ohne Unterschied werden mitten zwischen die übrigen Kranken gelegt, es findet keine specielle Aufsicht über sie statt, und den Angehörigen steht an den genannten Wochentagen zu ihnen eben so, wie zu den übrigen Kranken, der Zutritt frei, wodurch den sonstigen ungünstigen Verhältnissen häufig noch psychische Aufregungen und Diätfehler hinzugefügt werden. Erstere namentlich müssen, bei der grofsen Lebhaftigkeit der Franzosen, die besonders die momentane Einwirkung der Leidenschaft so sehr erhöht, oft von den schlimmsten Folgen seyn. Man denke sich einen Operirten, zu dem Mutter, Schwester, oder gar Geliebte ins Hospital kommen. Schon von weitem hört er ihre klagenden Stimmen, ihr Weinen. Sie kommen an sein Bette, sie stürzen auf ihn zu: *O Dieu de pitié, que je vous pleins,*

Digitized by Google

mon bien-aimé! Ah! quelles souffrances avez-vous éprouvé! so geht es unaufhaltsam fort. Dadurch muſs wohl der Operirte in seinem ohnedies schon gereizten Zustande heftig afficirt werden. Bedenkt man ferner, wie nachlässig in den meisten Fällen die Nachbehandlung, von der ja so viel abhängt, geleitet, wie das eingreifend-antiphlogistische Verfahren bei eintretenden Entzündungszufällen entweder ganz vernachlässigt, oder wenigstens zu spät und oft in ganz verkehrter Folge angewandt wird, so darf man sich eben nicht wundern, daſs die Operationen in diesem Hospital, obgleich mit der gröfsten Kunstfertigkeit verrichtet, dennoch in der Mehrzahl so unglücklich ausfallen. — Und doch ist Dupuytren von den Pariser Hospitalwundärzten noch derjenige, der am häufigsten und kräftigsten von Blutentziehungen nach den Operationen Gebrauch macht. In der Charité scheint man eine wahre Scheu vor allgemeinen Blutentziehungen zu haben, und ich sah dort unter andern einen vierzigjährigen Steinkranken, der von Roux nach der Lateralmethode mittelst eines schneidenden Gorgerets operirt war, blos durch versäumtes streng antiphlogistisches Verfahren schon am dritten Tage nach der Operation ein Opfer der Kunst werden.

Gewiſs liegt hierin auch der bedeutendste Grund, warum die Staaroperationen in diesen beiden Hospitälern so unglückliche Resultate liefern. — Dupuytren reclinirt beständig die Cataract mit der Scarpa'schen Nadel. Die Operation wird stets bei dem Licht eines Wachsstockes an dem in seinem Bette liegenden Kranken verrichtet; hernach wird das Auge mit Heftpflasterstreifen verklebt und mit einer leichten Compresse bedeckt. Der Kranke bleibt in seinem Bette mitten unter allen übrigen Kranken liegen; das Einzige, was geschieht, ist, daſs die Vorhänge des Bettes geschlossen und durch Nadeln so zusammengehalten werden, daſs kein Lichtstrahl eindringen kann. Die Farbe dieser Vorhänge ist übrigens weiſs, wie die der andern Betten. Treten entzündliche Zufälle ein, so werden höchst selten allgemeine Blutentziehungen angewandt; gewöhnlich begnügt man sich mit örtlichen durch Blutigel, die noch dazu

Digitized by Google

nicht selten erst applicirt werden, wenn es schon zu spät ist. Unter diesen Umständen ist denn freilich das Resultat der Staaroperationen sehr ungünstig. Gewöhnlich thut Dupuytren in seinen im Amphitheater nach der täglichen Visite gemachten, höchst instructiven Berichten über die interessantesten Fälle des Hospitals der Staaroperirten gar keine Erwähnung; so dafs man, wenn man sich nicht die Nummer des Bettes bemerkt und selbst den Kranken beobachtet, von dem Erfolg der Operation meistens nichts erfährt.

Roux, Boyer's Schwiegersohn und Adjunct in der chirurgischen Abtheilung der Charité, extrahirt beständig nach der Wenzel'schen Methode, und ist eben nicht glücklicher, als Dupuytren. Heftige Entzündung des Auges, zerstörende Eiterung, staphylomatöse Entartung des ganzen Bulbus, im günstigen Falle partielle Verwachsung der Iris mit der Hornhautwunde, sah ich in der Mehrzahl der Fälle als Folge der Operation. Auch hier liegen die Staaroperirten unter den übrigen Kranken im dicht verhängten Bette. — Die Nachbehandlung wird in der Charité ebenfalls sehr nachlässig geleitet, besonders das antiphlogistische Verfahren, wenn entzündliche Zufälle eintreten; und ich habe hier nie an einem Staaroperirten eine Aderlässe, selbst nicht bei der dringendsten Indication, verrichten sehen.

Nach diesen Mittheilungen darf ich meine Ansicht wohl dahin aussprechen, dafs die von Dupuytren über den Mastdarmblasenschnitt angestellten Versuche, und seine factisch ausgesprochene Erklärung gegen denselben bei der Beurtheilung dieser Operationsmethode keineswegs ein entscheidendes Moment abgeben können, und dafs sie durchaus keinen hinreichenden Grund enthalten, um derselben das Verwerfungsurtheil zu sprechen. Im Gegentheil sprechen seine früheren Beobachtungen geradezu zu Gunsten der neuen Methode, da sie Dupuytren zu dem genannten Urtheil veranlafsten; und was den letzten Fall betrifft, so bleibt es unerklärlich, wie gerade dieser einen aus-

Digitized by Google

gezeichneten Wundarzt bestimmen konnte, eine Operationsweise, die sich ihm bisher so bewährt gezeigt hatte, nunmehr unbedingt zu verwerfen.

Erwägt man, dafs Vacca von neun und zwanzig nach dieser Methode Operirten nur zwei verlor, von denen der eine ein 64jähriger Greis war, und dafs nur drei andere eine unheilbare Mastdarmblasenfistel zurückbehielten, so ist dies wahrlich ein so günstiges Resultat, wie es keine der bisherigen Steinschnittsmethoden aufzuweisen vermag. Der von der Verletzung der Saamenausführungsgänge hergenommene Einwurf Scarpa's wird durch die Erfahrungen des Prof. Vacca ebenfalls entkräftet, da unter achtzig Steinoperationen durch den Mastdarm, die ihm bekannt wurden, kein einziger der Operirten einen Mangel in den Geschlechtsverrichtungen an sich bemerkt hat. Vacca's Beobachtungen namentlich sprechen demnach sehr zu Gunsten der neuen Methode, und lassen mit Recht viel von derselben erwarten; wenn man gleich auf der anderen Seite zugestehen mufs, dafs die Sache noch nicht reif zur vollkommen begründeten Entscheidung, und die Acten darüber noch keineswegs als geschlossen angesehen werden dürfen.

Digitized by Google

VII.

Mifslungener Versuch, sich durch Vitriolöl zu tödten.

Von

dem verstorbenen Obermedicinalrath Dr. *von Klein* *).

Nebst einem Zusatze von *Puchelt*.

Den 26. October 1822 wurde ich Abends 7 Uhr zu S. gerufen, mit dem Bedeuten, sie habe sich vergiftet. Ich eilte mit Herrn Dr. Stoll, welcher bei mir war, dahin. Wir fanden das sonst blühende Mädchen von zwei und zwanzig Jahren auf dem Bette, sprachlos, leichenblafs, ohne Bewufstseyn, eiskalt, mit verzerrten, ganz unkenntlichen Gesichtszügen, kaum fühlbarem, aussetzendem Puls, zusammengezogenen Bauchmuskeln, den ganzen Körper mit unbeschreiblicher Unruhe hin und her werfend, die Lippen aufgeschwollen und verbrannt; die Mundhöhle und Zunge konnte wegen der Geschwulst und der grofsen Schwäche nicht untersucht werden; durch immerwährendes Würgen wurde anhaltend Schaum aus dem Munde gepreſst;

*) Mit grofser Wehmuth mufsten wir bereits in dem zweiten Hefte den Namen des hochverehrten v. Klein aus der Liste der Mitarbeiter weglassen, weil er verstorben war. Diesen und einige andere Beiträge hatte uns derselbe mit grofser Bereitwilligkeit sogleich bei unserer ersten Einladung übersendet. Die Herausgeber.

Digitized by Google

kurz, sie war im strengsten Sinne dem Tode nahe. Die Haare liefsen sich nicht leicht ausziehen. Man mufste auf ein sehr scharfes Gift schliefsen; in der Eile verordnete ich daher eine öligte Emulsion mit Extr. hyosc., schleimigte Getränke, Mandelmilch, Reibungen der Brust, der Arme und Füfse mit warmen Tüchern, ohne alle Hoffnung der Wiederherstellung.

Von der Mutter erfuhr ich nun, dafs sie im dritten Monat schwanger sey, diesen Nachmittag von höherer Behörde auf eine sehr kränkende Art eine abschlägige Antwort, sich zu verheirathen, erhalten habe. In Verzweiflung sey sie nun in die Apotheke gerannt, ohne dafs man gewufst hätte, weswegen; man hätte sie vermifst, endlich auf dem Boden über dem Wohnzimmer einen Fall und ein Wimmern gehört, und als man sogleich hinaufgeeilt sey, sie auf einer Kiste sich krümmend und erbrechend gefunden, wie wir sie getroffen hatten. Man hatte im Augenblick nach mir geschickt, sie herunter getragen und auf das Bette gelegt.

Wir gingen sogleich auf den Boden (Herr Dr. Stoll beschäftigte sich mit der Unglücklichen), und fanden mehrere zerbrochene Glasstücke, den bretternen Boden an mehreren Orten braun, gleichsam verbrannt, das Ausgebrochene aber mit Sand verrieben und weggekehrt. Ich berührte einige Glasscherben mit der Zunge, und empfand einen heftigen brennenden Geschmack. Hierauf erkundigte ich mich in der Apotheke, und erfuhr, dafs S. vor ungefähr einer Stunde für sechs Kreuzer rauchendes Vitriolöl gefordert hätte, welches ihr ohne allen Anstand gegeben worden sey, weil sie dieses zu weiblichen Arbeiten schon öfters geholt hätte. Ich liefs mir so viel abwägen (es war Nordhäuser rauchendes Vitriolöl), als für sechs Kreuzer gegeben wurde; es betrug gerade eine Unze.

Bei meiner Zurückkunft fand ich sie noch eben so, wie ich sie verlassen hatte, die Lippen waren noch mehr aufgeschwollen, Alles, was man ihr in den Mund beibringen wollte, flofs augenblicklich wieder heraus; der seidene Oberrock, welchen sie anhatte, war an vielen Stellen ganz zerfressen.

Digitized by Google

Ich wufste nichts weiter zu verordnen, um so weniger, als sie gar nichts schlucken konnte, und erwartete, dafs der Tod bald dem fürchterlichen Leiden ein Ende machen würde, und wurde hierin noch mehr bestärkt, als ich sie in der Nacht noch einmal besuchte.

Die Nacht wurde äusserst schmerzhaft zugebracht; am andern Morgen fand ich sie zwar höchst elend und entkräftet, von der Emulsion und dem ihr gereichten schleimigten Getränke hatte sie nichts schlucken können, der Mund und, so weit man sehen konnte, die Zunge waren noch mehr geschwollen, das Würgen und Erbrechen des schaumigten Schleimes in einer unbeschreiblichen Menge war noch immer dasselbe, eben so der brennende Schmerz im Schlunde und Magen; aber dennoch war sie wieder natürlich warm, bei Besinnung, der Puls etwas erhabener, gleichförmig, und diesen Vormittag konnte sie öfters etwas Weniges von dem Verordneten zu ihrer grofsen Erleichterung nehmen, wodurch, ihrer Aeusserung nach, die Schmerzen im Schlunde und Magen gemindert wurden. Gestern war die Anwendung von Pottasche-Auflösung unmöglich, und jetzt überflüssig. Sie konnte zwar kein Wort hervorbringen, aber doch durch Zeichen zu verstehen geben, dafs sie, was sich voraus vermuthen liefs, nicht die ganze erhaltene Menge von Vitriolöl, sondern nur einen guten Mund voll genommen, wegen der augenblicklich entstandenen fürchterlichen Schmerzen aber sogleich wenigstens den gröfsten Theil wieder ausgespieen, und das Glas weggeworfen habe.

Dieser Zustand blieb sich im Grunde immer gleich. Nach einigen Tagen würgte sie mit dem schaumigten Schleime eine Menge häutiger Stücke heraus, die Lippen und die Zunge schälten sich, die Geschwulst nahm ab, sie konnte nun öfters, aber immer wenig auf einmal, Gerstenschleim, starke Fleischbrühen, weiche Eier, aber nie etwas Festeres zu sich nehmen. Das Herauswürgen einer beträchtlichen Menge schaumigten Schleimes währte immer fort; die Kranke wurde durch den grofsen Säfteverlust und den geringen Ersatz von Nahrungs-

Digitized by Google

mitteln äusserst abgemagert. Der Stuhlgang war immer sehr selten, hart, und mufste häufig durch Klystiere bezweckt werden. So oft sie etwas schluckte, beklagte sie sich über ein beschwerliches Hindernifs in der Mitte des Schlundes, ungefähr in der Gegend der siebenten Rippe, und von dem Wenigen wurde jedesmal die Hälfte wieder herausgewürgt, welches besonders des Morgens der Fall war. Verengerung in jener Gegend liefs sich wohl vermuthen, aber zu grofse Empfindlichkeit erlaubte keinen Versuch zur Erweiterung. Die Bauchmuskeln waren häufig lange Zeit zusammengezogen, überhaupt entstanden sehr oft Krämpfe, welche sie in früherer Zeit schon quälten. Der Puls blieb immer fieberhaft.

So ist nun noch gegenwärtig ihre traurige Lage (December 1824). Erst nach einem Jahre konnte sie kurze Zeit ausser Bette seyn; noch jetzt kann sie keine festere Nahrung zu sich nehmen, und hat immer noch die Beschwerden beim Schlingen, würgt noch immer eine bedeutende Menge schaumigten Schleimes aus, und ist noch eben so abgemagert. Ihre Zähne sind alle zerbröckelt, und fallen in Stücken aus.

Merkwürdig ist und bleibt es, dafs ungeachtet des immerwährenden, fürchterlichen, höchst schmerzlichen Würgens und Erbrechens, der äusserst geringen Nahrung und des immerwährenden Fiebers, dennoch nicht einmal ein Abortus erfolgte, welches im dritten Monat der Schwangerschaft doch am ehesten zu erwarten gewesen wäre, sondern dafs diese sogar ganz gehörig fortschritt, S. im fünften Monat das Kind empfand, und den 1. April 1823 ein gesundes Mädchen gebar. Dieses lebte drei Monate, sie konnte es aber, ohngeachtet sie etwas Milch bekam, aus Schwäche nicht stillen; es nahm aber die gegebene Nahrung an, nahm zusehends zu, starb aber unvermuthet an Gichtern. Die Menstruation erschien nachher nur einmal.

Den Fall der Louise Delais (Tartra Essais sur l'empoisonnement de l'acide nitrique) ausgenommen, fand ich keine

Digitized by Google

absichtliche Selbstvergiftung mit Vitriolöl, alle anderen waren zufällig, und auch diese sehr selten *).

Es ist der einzige Fall, wo es eine Schwangere betraf, und wahrscheinlich der einzige, in welchem eine so beträchtliche Menge Vitriolöls ohne schnelle Tödtung genommen wurde; wenigstens nahm dieses Mädchen einen guten Mund voll, welches zuverlässig zu einem Loth angeschlagen werden darf, und das Mädchen bei Fleischmann nur fast 3 Quentchen (nicht, wie es wahrscheinlich durch einen Druckfehler in der med. chirurg. Zeitung 1820. 1. S. 357. heifst, an 3 Quart) verschluckt hatte. Er ist auch in der Hinsicht merkwürdig, dafs die Natur sich eigentlich ohne Beihülfe wenigstens in so weit half, dafs das Mädchen noch gegenwärtig, wenn auch elend, lebt.

Zusatz zu dieser Beobachtung von *Puchelt*.

Im Jahre 1819 kamen in Leipzig in kurzer Zeit hinter einander zwei Fälle vor, in welchen sich Mädchen durch Vitriolsäure zu tödten suchten. Die eine von denselben hatte ich in dem späteren Zeitraume zu sehen und bis zu ihrem Tode zu behandeln Gelegenheit. Ein Mädchen nämlich, einige zwanzig Jahre alt, welche sehr beschränkte Geistesfähigkeiten und fast gar keine Bildung hatte, und zur Zeit der Katamenien sich bisweilen wie verrückt und wüthend benommen haben sollte, lebte in Uneinigkeit mit ihrer Mutter, und nahm nach einem solchen Streite eine unbestimmte Menge Vitriolöl, welches sie sich, ich weifs nicht, auf welche Art, verschafft hatte. Dies geschah im Julius; es wurde ein Chirurgus zu Hülfe gerufen, der die in

*) Recueil period. de la Soc. de Med. de Paris redigé par Sedillot. VI. Bd. von Desgranges und Tulpius-Conspruch, in Hufeland's Journ. der pract. Heilk. VII. 2. Willidovius ebendas. XLIX. 3. Fleischmann in Horn's Archiv für medic. Erfahrung. 1817. Sept. S. 272.

Digitized by Google

dem Munde, in dem Gaumen u. s. w. entstandenen Verbrennungen besorgte, ohne dafs sonst etwas geschah, um die Säure zu neutralisiren, oder einer inneren Entzündung zu begegnen. Erst sechs Wochen, nachdem die Säure genommen worden war, am 12. September, wurde ich zu Rathe gezogen, weil sich seit drei Wochen ohngefähr ein anhaltendes, nach jeder Speise zurückkehrendes Erbrechen eingefunden hatte. Ich fand die Kranke bereits sehr abgemagert und elend aussehend, sie klagte über Schmerzen in der Magengegend, sobald sie irgend Speise zu sich nähme; ebendaselbst konnte man eine umschriebene, rundliche, harte Geschwulst, welche die Gröfse eines Kindeskopfes überstieg, deutlich fühlen; ich fand überdies den ganzen Unterleib so zusammengezogen, wie bei der Bleikolik, und man vermogte die Pulsation der Aorta den Unterleib herab zu verfolgen. Der Stuhl war träge, die Katamenien waren ausgeblieben. Zur Beruhigung der Schmerzen und des Erbrechens reichte ich Laudanum, welches auch mehrere Tage hindurch diesem Zwecke entsprach, so dafs die Kranke Brühsuppen geniefsen konnte, sich besser befand und sogar einige Hoffnung der Wiedergenesung gab. Bald aber verschlimmerten sich im October alle Zufälle wieder, es wurde eine grofse Quantität von Eiter durch Erbrechen entleert, heftige Fieberanfälle gesellten sich Abends hinzu, die Kräfte sanken immer mehr und die Abmagerung erreichte den höchsten Grad, so dafs die Kranke am 13. November erschöpft und nach einem 24stündigen Todeskampfe ihren Geist aufgab. Ernährende Klystiere, beruhigende und stärkende Mittel waren während dieser Zeit ohne Erfolg gebraucht worden. Die Leichenöffnung konnte nicht vorgenommen werden, weil die Aeltern eine Speisewirthschaft hatten, und befürchteten, es möchte die Section ihren Gästen den Appetit verderben. Man würde wahrscheinlich grofse Destructionen und Vereiterungen in dem Magen gefunden haben. Vielleicht hätte man denselben vorbeugen können, wenn gleich im Anfange theils entzündungswidrige Mittel, theils Pottasche, Magnesia und Kreide wären angewendet worden. In dem Zeitraume, in welchem ich die Kranke besorgte, konnte kaum daran

Digitized by Google

gedacht werden, etwas anderes zu thun, als Linderungsmittel und solche in Gebrauch zu ziehen, wodurch die Ernährung unterstützt werden mochte. — Die andere Person, welche sich um eben diese Zeit durch Vitriolöl vergiften wollte, habe ich selbst niemals gesehen, aber gehört, dafs sie vollkommen wiederhergestellt worden sey.

Ueberhaupt kommt wohl nicht leicht eine solche Menge dieses Stoffes in den Magen, dafs dadurch eine Zerfressung desselben und ein schneller Tod bedingt würde. Eher mufs der Schlund und der Oesophagus so zerstört werden, dafs sie nichts verschlingen können; überdies mögen die heftigen Schmerzen auch denjenigen, der fest entschlossen ist, sich zu tödten, nöthigen, so bald als möglich das in den Mund genommene wieder auszuwerfen.

Eine Bemerkung verdient es, dafs es fast immer junge Frauenzimmer waren, die sich durch Vitriolöl zu tödten suchten. Soll man den Grund davon blos darin suchen, dafs dieselben dieses Zerstörungsmittel am leichtesten bekommen können? oder ist es nicht wahrscheinlich, dafs zugleich auch Mangel an Reflexion es bewirkt, dafs sie an die heftigen Schmerzen und grofsen Leiden nicht denken, welche mit dieser Todesart nothwendig verbunden sind? Und wenn sie daran denken, ist nicht am Ende auch die hysterische Freude an Schmerzen und an dem Aufsehen und Bedauern, welches sie dadurch erregen, unter den Bestimmungsgründen der Auswahl dieser Todesart zu nennen?

Digitized by Google

VIII.

Kindesmord.

Mitgetheilt
vom
Obermedicinalrath Dr. *v. Klein* in Stuttgart.

Steinbach. Actum d. 12. Februar 1820.

Von dem Schultheisenamte Steinbach wurde heute Vormittag dem Oberamte Baknang die Anzeige gemacht, dafs des Jacob Baumanns Magd allda, Catharina Hammer von Allmersbach, diesseitigen Oberamts, ein uneheliches Kind geboren, und allen Umständen nach umgebracht habe, da die Nachgeburt im Cloac, das Kind aber im Stall im Stroh versteckt gefunden worden sey. Auf diese Nachricht verfügte das Oberamt die Legalinspection und Section des todten Kindes.

Das Kind wurde in einer Kammer des Jacob Baumannischen Hauses in einer Kiste verschlossen, in einen Lumpen gewickelt und auf einem Kissen liegend angetroffen. Nach der Herausnahme erwies sich dasselbe über den ganzen Körper mit Blut beschmutzt, und es zeigte sich an dem Kopfe desselben sogleich eine beträchtliche Wunde. Dasselbe wurde zuvörderst von dem Blut und den übrigen Unreinlichkeiten, womit es beschmutzt war, gereinigt, und sodann einer näheren äusserlichen Untersuchung unterworfen, wobei sich Folgendes ergab.

Das Gewicht des Kindes betrug sechs Pfund, drei Loth und ein Quentchen. Die Nachgeburt, welche in der nämlichen

Digitized by Google

Kammer in einem Gefäfse mit Wasser aufbewahrt angetroffen wurde, wog ein Pfund, vier Loth. An derselben war zwar der Mutterkuchen vollständig, die Häute aber erschienen mangelhaft, und es fehlte ein grofser Theil derselben gänzlich; auch war von der Nabelschnur nur ein Stückchen von zwei und einem halben Zoll noch an der Nachgeburt zugegen, dessen Ende gerade abgeschnitten, vollkommen eben und durchaus nicht zerfetzt erschien. An dem Kinde selbst war keine Spur der Nabelschnur mehr zugegen, und dieselbe aus dem noch blutig erscheinenden Nabel vom Grund aus ausgerissen; wohin aber die Nabelschnur gekommen, von der wir nichts weiter, als das erwähnte kleine Stückchen an der Nachgeburt angetroffen, konnten wir nicht in Erfahrung bringen.

Das Kind erwies sich als ein wohlgestaltetes, mit keinen äusseren Gebrechen behaftetes Mädchen. Die Länge desselben betrug vom Scheitel bis zu den Fersen siebenzehn Zoll neuen Decimalmaafses. Der Umfang des Kopfes von der Stirn über das Hinterhaupt maafs einen Schuh, einen und einen halben Zoll. Das Kind hatte im Gesichte, über die Brust und das Hintertheil an den Unterschenkeln ein blaulicht rothes Aussehen, am übrigen Theile seines Körpers aber war es todtenbleich. Die Gliedmafsen waren durchaus welk und schlapp. Die Lippen und die Zunge waren von blaurother Farbe. Der Kopf des Kindes erschien wohlgeformt, mit kurzen und sparsamen Haupthaaren bewachsen; die vordere Fontanelle sehr klein, die hintere beinahe ganz geschlossen, und die Nähte schon ziemlich enge an einander schliefsend. Der knorplichte Theil der Ohrläppchen fühlte sich noch ziemlich weich und wie häutig an. Die Brust erschien breit, beträchtlich gewölbt und ungleich höher, als der weiche und schlappe Unterleib, an welchem sich der Nabel, von dem die Nabelschnur abgerissen gewesen, ganz frisch wund und blutig zeigte. Aus dem After drang grünlichschwarzes Kindespech hervor. Die Gliedmafsen erwiesen sich ziemlich stark, rundlich und fest anzufühlen. Die Nägel an den Händen und Füfsen waren jedoch noch

Digitized by Google

sehr schwach, dünn, weich und wie häutig anzufühlen, auch durchaus nicht hervorstehend. Von Fäulniſs war äusserlich an dem Kinde noch keine Spur zu erkennen.

An dem Kopfe des Kindes wurde eine grofse, weit offen stehende Wunde angetroffen, deren Länge einen Zoll und drei Linien betrug; diese zog sich in schiefer Richtung über den hinteren oberen Winkel des rechten Scheitelbeines, so dafs ihr hinteres Ende an die Lambdanaht, ihr vorderes an die Pfeilnaht gränzte. Die Wunde hatte eine halbmondförmige Krümmung, deren Höhlung nach dem genannten Winkel des rechten Scheitelbeines hinsah. Ihre Ränder erschienen ungleich und uneben, und insbesondere war in der rechten Wundlefze nach hinten ein vertiefter Winkel zugegen, welchem ein vorspringender Winkel an der linken Wundlefze entsprach. Die Wunde durchdrang die ganze Kopfschwarte so, dafs der Hirnschädel unter derselben sich entblöfst zeigte. Auch waren die Wundlefzen auf mehr als einen halben Zoll umher von dem Hirnschädel abgelöst. Ausser dieser Wunde wurde an dem ganzen Kopfe keine weitere Verletzung angetroffen, als dafs die Oberhaut rechts von der Wunde über einen grofsen Theil des rechten Scheitelbeines herum ganz leicht und oberflächlich etwas aufgeschürft erschien. Auch an dem ganzen übrigen Körper des Kindes war bei der sorgfältigsten Nachforschung nicht die geringste Spur einer weiteren Verletzung aufzufinden. Es wurde daher zu der Eröffnung des Leichnams geschritten, und mit dem Kopfe der Anfang gemacht.

Nach der Ablösung der allgemeinen Bedeckungen des Kopfes wurden diese nicht nur zunächst in dem ganzen Umfange der Wunde, sondern so weit sich solche über den gröfseren Theil beider Scheitelbeine hin erstreckten, ganz dunkel schwarzroth und in so hohem Grade sugillirt angetroffen, dafs beim Einschneiden in die Haut die Sugillation beinahe durch und durch drang, und von gleicher Beschaffenheit zog sich die Sugillation der Haut über das ganze Hinterhauptbein hin. Auf gleiche Weise wurde auch das Pericranium über den gröfseren Theil

Digitized by Google

beider Scheitelbeine und des Hinterhauptbeines hin in so hohem Grade sugillirt angetroffen, dafs, als das Pericranium von den unterliegenden Knochen abgelöst wurde, sich eine dünne, schwarze Lamelle geronnenen Blutes zwischen dem Pericranium und den benannten Knochen darstellte, welches sich mit dem Rücken des Messers leicht abschaben liefs. Eine Verwundung war aber weder in dem Pericranium selbst, noch eine Fractur oder Fissur an den benannten Knochen vorzufinden.

Nachdem die Schädelknochen losgetrennt und abgelöst worden, zeigten sich auch diese, so weit sich die Sugillation unter den allgemeinen Bedeckungen gezeigt hatte, von dunkelrother, blutiger Farbe, und wie von ausgetretenem Blute durchdrungen, während die übrigen Schädelknochen blafs und nur schwach röthlich erschienen. Zwischen den abgelösten Schädelknochen und der harten Hirnhaut wurde jedoch keine Spur eines Extravasats angetroffen, auch war an diesen Knochen selbst keine Fractur noch Fissur zu bemerken. Unter der abgelösten harten Hirnhaut zeigten sich zwar die sämmtlichen Blutgefäfse in dem ganzen Umfange des Hirns im höchsten Grade von stockendem Blute überfüllt, ein Extravasat war jedoch auf der Oberfläche des grofsen Gehirns nicht zugegen. Die Beschaffenheit des grofsen Gehirns gab übrigens weiter nichts Widernatürliches zu erkennen, als dafs die beiden Plexus Choroidei ganz schwarzroth und von Blut strotzend angetroffen wurden. Nach Herausnahme des grofsen Gehirns wurde in dem Grunde des Hirnschädels ungefähr ein halb Loth ergossenes flüssiges Blut angetroffen, und die sämmtlichen Blutgefäfse im Umfange des Hirns, so wie auch die übrigen Blutbehälter des Hirns in sehr hohem Grade von stockendem Blute überfüllt vorgefunden. Auch in der Höhle des kleinen Gehirns fand sich ergossenes halb flüssiges Blut vor, dessen Menge ein halbes Loth betragen mochte. An dem kleinen Gehirn wurde, ausser einer ähnlichen Ueberfüllung seiner Blutgefäfse, wie beim grofsen Gehirn, weiter nichts Widernatürliches aufgefunden.

In der eröffneten Brusthöhle wurde der rechte Lungenflügel

Digitized by Google

seine Höhle vollkommen füllend angetroffen; der linke Lungenflügel hingegen füllte seine Höhle nicht vollkommen, war mehr nach dem hinteren Raume der Brust zurückgezogen, so dafs er den Herzbeutel keineswegs bedeckte, und dieser ganz blos und frei dalag. Beide Lungen hatten durchaus ein blasses, weifslicht rothes, etwas heller und dunkler marmorirtes Aussehen, und fühlten sich ganz locker und schwammig an. Zur Vornahme der Lungenprobe wurden, nach Unterbindung der grossen Gefäfse, beide Lungen sammt der Brustdrüse und dem Herzen in einem Zusammenhange heraus gelöst, und in ein weites und tiefes, mit reinem, frischem Brunnenwasser gefülltes Gefäfs gelegt, in welchem die Lungen sammt der Brustdrüse und dem Herzen schwimmend blieben, und nach jedesmaligem Untertauchen augenblicklich wieder auf die Oberfläche des Wassers zurückkehrten. Von den beiden abgesondert abgelösten Lungenflügeln blieb jeder ebenfalls auf dem Wasser schwimmen, und kehrte nach dem Untertauchen sogleich auf die Oberfläche des Wassers zurück. Eben dieses war der Fall mit den sämmtlichen einzelnen Stückchen, in welche beide Lungenflügel, jeder in ungefähr funfzehn bis sechszehn ziemlich gleiche Stückchen, zerschnitten wurden; alle einzelnen Stückchen blieben schwimmend, und selbst nachdem sie fest zusammengepreſst worden, um möglicher Weise die Luft aus solchen heraus zu drücken, schwammen sie nach wie vor auf der Oberfläche des Wassers. Beim Durchschneiden der Lungen und ihrer einzelnen Stückchen drang ein Theil der Luft mit deutlich hörbarem Gezisch heraus. Die ganze Substanz der Lunge hatte auch im Inneren allenthalben dieselbe blafsrothe Farbe, wie auf der Oberfläche derselben. Das Herz und die Brustdrüse für sich sanken im Wasser sogleich unter.

In beiden Herzhöhlen wurde etwas weniges halb flüssiges Blut, jedoch in der linken weniger, als in der rechten, vorgefunden. In dem Unterleibe erwiesen sich die sämmtlichen Eingeweide desselben von vollkommen naturgemäfser Beschaffenheit. Die dicken Gedärme wurden noch gröfstentheils von

Digitized by Google

Kindspech angefüllt, die Urinblase aber ganz leer angetroffen. Die gröfseren Gefäfse in der Brust und im Unterleibe enthielten ziemlich viel Blut; auch war das Muskelfleisch allenthalben von frischer, lebhafter Röthe, so dafs auf keine Weise der Verdacht einer etwa tödtlichen Verblutung des Kindes durch den Nabel begründet wurde.

Hiermit wurde vorstehende Untersuchung beschlossen.

Vorstehendes beurkunden, so wie die Legalität der ganzen Verhandlung

N. N. N. N.

Gutachten.

Die Beurtheilung des im vorstehenden Protocolle beschriebenen Erfundes bei der Legalinspection und Section des unehelichen Kindes, welches die ledige Catharina Hammer von Allmersbach zu Steinbach geboren hat, erfordert die Beantwortung nachstehender Fragen:

1) Ob dieses Kind ein reifes, ausgetragenes Kind gewesen sey, oder nicht?

2) Ob dasselbe todt oder lebendig zur Welt gekommen? und, wenn letzteres der Fall seyn sollte,

3) Welches die Todesart desselben gewesen, und ob es eines natürlichen oder eines gewaltsamen Todes gestorben sey?

1) Was nun die erste dieser Fragen anbetrifft: „Ob das von der Catharina Hammer geborene Kind ein reifes, ausgetragenes Kind gewesen sey, oder nicht?“ so möchte zwar unter der Voraussetzung, dafs das gewöhnliche Gewicht eines vollkommen zeitigen neugeborenen Kindes im Durchschnitt sechs bis sieben Pfund, und immer wenigstens sechs Pfund beträgt, auch dieses Kind, dessen Gewicht sechs Pfund, drei Loth und zwei Quentchen betragend erfunden worden, für ein zeitiges Kind angesehen werden dürfen, und es würde mit dieser Annahme der Umstand übereinstimmen, dafs die vordere Fonta-

Digitized by Google

nelle desselben sehr klein, die hintere beinahe ganz geschlossen, und die Nähte des Hirnschädels schon ziemlich enge an einander schliefsend angetroffen wurden. Da jedoch die Länge dieses Kindes das gewöhnliche Längenmaafs eines ausgetragenen Kindes, welches im Durchschnitt achtzehn bis zwanzig Zoll beträgt, nicht vollkommen erreichte, indem es nur siebenzehn Zoll lang erfunden wurde, da der knorplichte Theil seiner Ohrläppchen noch sehr weich und wie häutig anzufühlen gewesen, und die Nägel an Händen und Füfsen noch sehr schwach, dünn, weich, wie häutig anzufühlen, auch durchaus nicht hervorstehend angetroffen wurden: so dürfte hieraus mit grofser Wahrscheinlichkeit hervorgehen, dafs dieses Kind doch den gehörigen Grad der Reife im Mutterleibe noch nicht vollkommen erreicht gehabt habe, und dafs es somit als eine nicht gehörig ausgetragene Frucht, als eine so genannte frühreife Geburt betrachtet werden müsse. Indessen kann aber doch dasselbe allen Anzeigen nach keineswegs für sehr entfernt von der vollkommenen Reife angesehen, und es mufs dasselbe auf jeden Fall für so weit entwickelt und herangereift erkannt werden, dafs es fähig gewesen wäre, unter übrigens günstigen Umständen sein Leben ausserhalb der Gebärmutter fortzusetzen.

2) Für die Beantwortung der zweiten Frage: „Ob dieses Kind todt oder lebendig zur Welt gekommen sey?“ glauben wir in dem Inbegriffe nachstehender Thatsachen, welche bei der Inspection und Section desselben erhoben worden, unzweideutige Beweise anerkennen zu dürfen, dafs dasselbe zuverlässig geathmet, und dafs es somit nach der Geburt gelebt haben müsse. Diese Thatsachen sind:

a) Die weite und beträchtlich gewölbte Brust desselben, welche ungleich höher als der Unterleib erfunden wurde.

b) Der Umstand, dafs wenigstens der rechte Lungenflügel seine Höhle, die rechte Brusthöhle, vollkommen füllte (was jedoch bei dem linken Lungenflügel nicht eben so der Fall gewesen, welcher mehr nach dem hintern Raume

Digitized by Google

der Brusthöhle zurückgezogen erfunden wurde, so dafs er den Herzbeutel keineswegs bedeckte).

c) Die blasse, weifslicht rothe, etwas heller und dunkler marmorirte Farbe der Lungen, welche dieselben nicht nur auf ihrer äusseren Oberfläche, sondern selbst in ihrem Inneren allenthalben zeigten, wie auch die ganz locker und schwammig anzufühlende Substanz der Lungen.

d) Die weiteren Resultate der vorgenommenen Lungenprobe, bei welcher, ohne dafs eine Fäulnifs des Körpers statt gefunden hätte, in einem weiten und tiefen, mit reinem, frischem Brunnenwasser angefüllten Gefäfse beide Lungenflügel, sowohl in Verbindung mit der Brustdrüse und dem Herzen sammt diesen, als auch an und für sich, und als einzelne Stückchen, in welche jeder Lungenflügel zerschnitten worden, auf der Oberfläche des Wassers schwimmend blieben, und so oft sie in das Wasser untergetaucht wurden, immer sehr schnell wieder auf die Oberfläche desselben zurückkehrten.

e) Der Umstand, dafs beim Durchschneiden der Lungen und ihrer einzelnen Stückchen ein Theil der Luft mit deutlich hörbarem Gezisch herausdrang, und dafs die einzelnen Stückchen, in welche die Lungen zerschnitten waren, selbst nachdem sie fest zusammengepreßt worden, um möglicher Weise die Luft aus ihnen heraus zu drücken, dennoch nach wie vor auf der Oberfläche des Wassers schwimmend blieben.

Diesen eben aufgezählten Thatsachen, welche für das Leben dieses Kindes nach der Geburt zeugen, glauben wir endlich auch noch beizählen zu dürfen

f) die gänzlich leer angetroffene Urinblase, und

g) die an dem Kopfe dieses Kindes vorgefundenen ausgebreiteten Sugillationen, in so fern dieselben nur als Folge einer diesem Kinde nach seiner Geburt widerfahrenen Gewalt betrachtet werden können.

Digitized by Google

Uebrigens mufs wohl das Leben dieses Kindes nach der Geburt nur sehr kurze Zeit und vielleicht nur wenige Minuten gedauert haben, indem nur der rechte Lungenflügel desselben seine Höhle vollkommen füllte, der linke hingegen noch mehr nach dem hinteren Raume der Brusthöhle zurückgezogen erfunden wurde, so dafs er den Herzbeutel keineswegs bedeckte, und indem somit dieser linke Lungenflügel noch nicht so vollkommen durch das Athemholen entwickelt gewesen, wie der rechte, welcher der Erfahrung gemäfs in der Regel früher zu athmen pflegt, als der linke.

3) In Beziehung auf die dritte Frage: „Welches die Todesart dieses Kindes gewesen, und ob dasselbe eines natürlichen oder eines gewaltsamen Todes gestorben sey?" ergeben sich aus dem Erfunde bei der Inspection und Section desselben keine weiteren Thatsachen, welche für die Beantwortung dieser Frage einigen Aufschlufs geben könnten, als die an dem Kopfe des Kindes vorgefundenen Verletzungen: die angetroffene Beschaffenheit der im höchsten Grade von stockendem Blute überfüllten sämmtlichen Blutgefäfse in dem ganzen Umfange des grofsen sowohl als des kleinen Gehirns, so wie auch der übrigen Blutbehälter des Hirns, die schwarzrothen, von Blut strotzenden beiden Adergeflechte im Hirn, und das in dem Grunde des Hirnschädels und in der Höhle des kleinen Gehirns vorgefundene ausgetretene Blut. — Unter diesen Thatsachen mufs uns insbesondere die angeführte Ueberfüllung der sämmtlichen Blutgefäfse und der übrigen Blutbehälter in dem ganzen Umfange des grofsen und kleinen Gehirns und die Beschaffenheit der schwarzrothen und von Blut strotzenden beiden Adergeflechte im Hirn um so mehr zu der Annahme führen, dafs der Tod dieses Kindes zunächst ein schlagflüssiger Tod gewesen sey, als ausser dieser Blutanhäufung im Gehirne durchaus keine weiteren widernatürlichen Erscheinungen in irgend einem sonstigen Theile des Körpers angetroffen worden sind, welche nur entfernt auf eine andere Todesart dieses Kindes hinweisen würden. Als veranlassende Ursache zu dieser Anhäufung stockenden Blutes in den

Digitized by Google

Gefäfsen im Umfange des Hirns u. s. w. und somit zu der Todesart dieses Kindes durch Schlagfluſs, ergeben sich ferner aus dem Erfunde bei der Inspection und Section desselben keine andern, als die beträchtlichen Verletzungen, welche an dem Kopfe vorgefunden wurden. Diese bestanden

a) in einer groſsen, die ganze Kopfschwarte durchdringenden, weit offen stehenden, einen Zoll und drei Linien langen, halbmondförmig gekrümmten Wunde, die sich in schiefer Richtung über den hinteren oberen Winkel des rechten Scheitelbeines hinzog, ungleiche, unebene Ränder, und in der rechten Wundlefze nach hinten einen vertieften Winkel hatte, welchem ein vorspringender Winkel der linken Wundlefze ensprach, und deren Wundlefzen auf mehr als einen halben Zoll umher von dem Hirnschädel abgelöst waren;

b) darin, daſs die allgemeinen Bedeckungen des Kopfes nicht nur zunächst in dem ganzen Umfange der unter *a*) beschriebenen Wunde, sondern von da aus über den gröſseren Theil beider Scheitelbeine und über das ganze Hinterhauptbein hin, dunkel schwarzroth und in so hohem Grade sugillirt gewesen, daſs beim Einschneiden in die Haut die Sugillation beinahe durch und durch dringend erfunden wurde; und daſs

c) über den gröſseren Theil der genannten Scheitelbeine und des Hinterhauptbeines hin auch zwischen diesen Knochen und dem Pericranium eine dünne, schwarze Lamelle geronnenen Blutes angetroffen worden; wie auch, daſs

d) die genannten Schädelknochen selbst, so weit sich die Sugillation unter den allgemeinen Bedeckungen gezeigt hatte, von dunkelrother, blutiger Farbe, und wie von geronnenem Blute durchdrungen erschienen, während die übrigen Schädelknochen ein blasses und nur schwach röthliches Aussehen hatten.

In diesen Verletzungen muſs nun ein augenscheinlicher Beweis einer bedeutenden äusseren Gewalt erkannt werden, welche diesem

Kinde widerfahren ist; in so fern dieselben aber zugleich die veranlassende Ursache zu dem Tode des Kindes durch Schlagfluss enthalten, so kann es denn auch keinem Zweifel unterliegen, dass dasselbe keines natürlichen, sondern eines gewaltsamen Todes gestorben sey.

Die Art und Weise aber, wie das Kind diese Verletzungen erhalten habe, lässt sich nach der angetroffenen Beschaffenheit derselben nicht wohl anders denken, als dass entweder irgend ein stumpfer, harter Körper mit Gewalt an dessen Kopf angeprallt, oder dass das Kind mit dem Kopfe gegen einen solchen Körper mit Gewalt angestossen sey, indem nur hierdurch die vorgefundenen ausgebreiteten Sugillationen u. s. w. an dem Kopfe desselben erklärbar werden. Die offene Wunde scheint auch vielmehr Folge eines gewaltsamen Zerplatzens der Haut unter jener erlittenen Gewalt, als durch das Eindringen eines scharfen Körpers entstanden zu seyn, wofür ihre gekrümmte Richtung, ihre ungleichen und unebenen Ränder, und die auf mehr als einen halben Zoll umher von dem Hirnschädel abgelöst gewesenen Wundlefzen zu zeugen scheinen. Auch dürfte das im Grunde des Hirnschädels und in der Höhle des kleinen Gehirns angetroffene ergossene flüssige Blut als Folge jener äusseren Gewalt betrachtet werden müssen, welche auf den Kopf dieses Kindes eingewirkt hat.

Ob und in wie fern übrigens dem Kinde diese Gewalt vorsätzlich angethan worden, oder etwa blos zufällig durch einen Sturz desselben auf den Boden u. s. w. widerfahren sey, dafür sind aus dem Erfunde bei der Inspection und Section desselben keine näheren physischen Beweise zu erheben. Die stattgehabte Verheimlichung der Schwangerschaft und Geburt, in Verbindung mit den sich ergebenen Zeichen des Lebens des Kindes nach der Geburt u. s. w., begründen jedoch einen nicht geringen Verdacht, dass dem Kinde vorsätzlich Gewalt angethan seyn möchte, um dasselbe ums Leben zu bringen.

Was sofort die nähere Würdigung der Verletzungen dieses Kindes in Rücksicht auf den Grad der Tödtlichkeit derselben

Digitized by Google

anbelangt, so kann zwar weder in der äusseren Kopfwunde, noch in den angetroffenen Sugillationen und in der Blutergiessung im Grunde des Hirnschädels und in der Höhle des kleinen Gehirns, noch in allen diesen Erscheinungen zusammengenommen, eine solche in die Sinne fallende Zerstörung des Organismus anerkannt werden, durch welche eine absolute Tödtlichkeit dieser Verletzungen begründet würde. Wenn man jedoch die heftige Gewalt in Erwägung zieht, welche erforderlich war, um jene Verletzungen hervorzubringen, so kann man es sich nicht wohl anders denken, als dafs diese zugleich höchst erschütternd auf das zarte Gehirn dieses Kindes eingewirkt haben müsse; und da es bekannt ist, dafs heftige Erschütterungen des Gehirns für sich allein schon sehr häufig den Tod der davon betroffenen Personen begründen, so möchte auch der Tod des Kindes, von dem es sich in gegenwärtigem Falle handelt, in Verbindung mit dem nachtheiligen Drucke, den die im höchsten Grade mit stockendem Blute überfüllten Gefäfse des Gehirns und das im Grunde des Hirnschädels und in der Höhle des kleinen Gehirns ergossene Blut auf das grofse und kleine Gehirn äussern mufsten, um so mehr aus dieser Quelle abgeleitet werden müssen, als bei der Inspection und Section desselben sich durchaus kein weiterer Umstand ergeben hat, der auch nur mit einiger Wahrscheinlichkeit auf eine andere Todesart desselben zu schliefsen berechtige. Der Umstand, dafs die Nabelschnur an dem Bauche des Kindes von Grund aus ausgerissen gewesen, konnte zwar zu der Vermuthung führen, dafs sich dasselbe etwa tödtlich verblutet haben mochte; da sich jedoch bei der Section des Kindes gar kein Blutmangel in demselben geoffenbart hat, so kann auch der Blutverlust, den es etwa aus dem Nabel erlitten haben mag, nicht so beträchtlich gewesen seyn, um in ihm einen Grund des Todes desselben zu suchen. Sollte sich endlich durch die nähere Untersuchung der Geschichte des Hergangs bei der Geburt dieses Kindes und dessen, was nach der Geburt mit demselben vorgegangen ist, ergeben, dafs entweder jede Hülfsleistung bei demselben gänzlich vernachlässigt worden, oder eine sorgfältige

Digitized by Google

Anwendung zweckmäßiger Mittel fruchtlos geblieben wäre, so müßten dann unter den oben vorgetragenen Voraussetzungen die Verletzungen dieses Kindes und die mit denselben stattgehabte heftige Erschütterung des Gehirns für nothwendige Bedingungen seines Todes angesehen, und solche somit für absolut tödtlich erkannt werden.

Dieses unser, nach reiflicher Erwägung aller Umstände entworfene Urtheil über vorliegenden Fall beurkunden wir bei unsern Pflichten. N. N. N. N.

Bei dem vorgenommenen Verhöre ergab sich Folgendes: Die Inquisitin, Catharina Hammer, 22 Jahre alt, eine liederliche Dirne, verheimlichte und läugnete nicht nur ihre Schwangerschaft, sondern gebrauchte auch verschiedene, übrigens (was sie aber nicht wußte) unschädliche Mittel, das Kind abzutreiben. Als dieses nicht gelang, faßte sie den Vorsatz, das Kind umzubringen. Am 11. Februar Morgens bekam sie Wehen, sie ging in den Stall, und gebar, nach ihrer Aussage, leicht. Die Nachgeburt sey Abends in das Cloac gefallen, woselbst sie auch gefunden wurde. Bald gab sie an, das Kind sey auf den Boden geschossen, welcher übrigens dick mit Stroh belegt war, bald, sie habe, so wie der Kopf hervorgetreten sey, ein Messer in denselben gestochen, und dann das Kind, welches noch Lebenszeichen von sich gegeben habe, so lange an ihre Brust gedrückt, bis es erstickt sey.

Auf diese Angabe wurde der Oberamtsarzt zu einem weiteren Gutachten aufgefordert. Seine Aeusserung ging dahin:

Indem die wegen Verdacht des Kindesmords verhaftete Catharina Hammer von Allmersbach bei ihren letzten Verhören eingestanden, daß sie ihrem Kinde das Leben vorsätzlich genommen habe, hat dieselbe zugleich in Rücksicht auf die Art und Weise, wie sie diesen Mord vollbracht, im Wesentlichen Folgendes angegeben: Während sie die Geburt stehend abgewartet, sey zuerst der Kopf des Kindes zum Vorschein gekommen, worauf

Digitized by Google

ein kleiner Stillstand der Wehen eingetreten sey, bis erneuerte Wehen das Kind vollends zur Welt geschafft hätten. In dem Augenblicke jenes Stillstandes nun habe sie mit ihrem Taschenmesser dem Kinde an dem Hinterhaupte mehr eine Schnitt- als Stichwunde beigebracht, worauf sie den Kopf des Kindes fest mit der Hand gefafst, solchen gedrückt, und zugleich mit dem Daumen in die Schnittwunde gegriffen habe, um das Kind besser packen zu können und solches vollends herbei zu bringen, wodurch denn auch die Wunde noch mehr erweitert worden sey. Das Kind sey indessen noch vollkommen lebend auf die Welt gekommen, habe geathmet und gekirrt (wie sie sich ausdrückte), worauf sie sich niedergesetzt, das Kind auf den Arm genommen, und dessen Gesicht so lange an ihren Leib fest angedrückt habe, bis es vollends erstickt sey.

Da nun diese Angaben der Inquisitin über die Todesart ihres Kindes mit den in dem ärztlichen Gutachten über den Erfund bei der Legalinspection und Section dieses Kindes aus einander gesetzten Vermuthungen über die wahrscheinliche Todesart desselben, und namentlich mit der daselbst geäusserten Vermuthung, „dafs die Kopfverletzungen entweder von dem Anprallen irgend eines stumpfen Körpers gegen den Kopf, oder von dem Gegenstofse des Kindes an einen solchen Körper herrühren dürfen, indem nur hierdurch die ausgebreiteten Sugillationen am Kopfe u. s. w. erklärbar wurden, und dafs eben so die offene Wunde mehr Folge eines gewaltsamen Zerplatzens der Haut, als Folge eines scharfen Körpers zu seyn scheine", nicht übereinstimmen, und die Inquisitin nichts desto weniger auf der oben angeführten Behauptung in Betreff der Todesart ihres Kindes beharrt: so wurde der Oberamtsarzt durch das Gericht requirirt, ein Gutachten darüber auszustellen: „Ob die Angaben der Inquisitin über den Entstehungsgrund der vorgefundenen Kopfverletzungen, so wie die Behauptung, dafs der Tod des Kindes durch Erstickung bewerkstelligt worden, nach dem Erfunde bei der Legalinspection und Section für wahrscheinlich oder doch als möglich betrachtet werden dürfen, oder nicht?" — Diesem

Digitized by Google

Auftrage zu entsprechen, legte der Oberamtsarzt dem Gerichte nachstehende Bemerkungen vor:

1) In Beziehung auf die Frage: „Ob die Angaben der Inquisitin über den Entstehungsgrund der an dem Kinde vorgefundenen Kopfverletzungen nach dem Erfunde bei der Legalinspection und Section für wahrscheinlich oder doch als möglich betrachtet werden dürfen, oder nicht?“ glaubt sich derselbe wiederholt theils auf die in dem Gutachten, welches zu dem Legalinspections- und Sectionsprotocolle abgegeben worden, unter No. 3. angeführten, theils auf die in dem unter dem 25. März ausgestellten weiteren Gutachten in dieser Angelegenheit vorgebrachten Gründe berufen zu müssen, welche sich mit den Angaben der Inquisitin keineswegs befriedigend zusammenreimen lassen, und wodurch dieselben durchaus nicht als wahrscheinlich betrachtet werden können. Die Inquisitin behauptet nämlich, ihrem Kinde, nachdem nur erst der Kopf desselben unter der Geburt, welche sie stehend abgewartet, zum Vorschein gekommen gewesen, mittelst ihres Taschenmessers mehr eine Schnitt- als Stichwunde an dem Hinterhaupte beigebracht, und sofort, indem sie unter der Bemühung, das Kind mit ihrer Hand vollends herbei zu bringen, mit dem Daumen in die Schnittwunde gegriffen habe, um das Kind besser packen zu können, die Wunde noch mehr erweitert zu haben. — Die bei der Inspection und Section des Kindes angetroffene Beschaffenheit der einen Zoll und drei Linien langen, halbmondförmigen Wunde, deren Ränder ungleich und uneben erschienen, und an deren rechten Wundlefze nach hinten ein vertiefter Winkel zugegen gewesen, welchem ein vorspringender Winkel der linken Wundlefze entsprach; der Umstand, dafs diese Wunde die ganze Kopfschwarte durchdrang, und die Wundlefzen auf mehr als einen halben Zoll umher von dem Hirnschädel abgelöst gewesen, stimmen aber mit der gewöhnlichen Natur und Beschaffenheit einer Schnittwunde durchaus nicht überein, und jedem Arzte oder Wundarzte, der Gelegenheit gehabt hat, viele Kopfwunden zu sehen, welche durch die gewaltsame Einwirkung harter, stumpfer Körper entstanden sind, wie sie na-

Digitized by Google

mentlich bei Schlägereien mit Prügeln sehr häufig vorkommen, würde gewifs die auffallendste Aehnlichkeit der Wunde des Kindes, von dem hier die Rede ist, mit solchen Wunden gefunden haben. Aus dem Umstande, dafs die Inquisitin, ihrer Angabe nach, mit dem Daumen in die Wunde gegriffen habe, um das Kind besser packen zu können, wird es zwar einigermafsen erklärbar, dafs dadurch die Wundlefzen von dem Hirnschädel hätten abgelöst werden können. Dafs aber die an dem Kopfe des Kindes angetroffenen ausgebreiteten Sugillationen als Folge der Schnittwunde, des Eingreifens mit dem Daumen in diese Wunde, und selbst des, in der Absicht, das Kind vollends herbei zu bringen, mit schonungsloser Gewalt ausgeübten festen Anfassens seines Kopfes mit der Hand der Gebärenden, betrachtet werden dürfen, läfst sich bei näherer Erwägung der Beschaffenheit jener Sugillationen nicht wohl damit zusammenreimen, und kann daher nicht für wahrscheinlich angesehen werden. Denn es wurden *a*) die allgemeinen Bedeckungen des Kopfes nicht nur zunächst in dem ganzen Umfange der Wunde, sondern so weit sich solche über den gröfseren Theil beider Scheitelbeine hin erstreckten, und bis über das ganze Hinterhauptbein hin, in so hohem Grade sugillirt angetroffen, dafs sie ganz dunkel schwarzroth erschienen; und in derselben Ausdehnung war *b*) eine dünne schwarze Lamelle geronnenen Blutes unter dem Pericranium zwischen diesem und den genannten Knochen verbreitet; und es wurden *c*) die genannten Knochen selbst eben so weit, als sich die Sugillation unter den allgemeinen Bedeckungen gezeigt hatte, von dunkelrother, blutiger Farbe, und wie von ausgetretenem Blute durchdrungen angetroffen, während die übrigen Schädelknochen blafs und nur schwach röthlich erschienen. — Eine so ausgebreitete, zusammenhängende und so tief eingreifende Sugillation läfst nun aber gewifs mit allem Grunde auf eine bedeutende äussere Gewalt schliefsen, welche auf den Kopf dieses Kindes eingewirkt hat; und es möchte schon an und für sich zweifelhaft seyn, ob überhaupt eine Gebärende unter dem Act der Geburt selbst, den sie zumal stehend abwartet, vermö-

Digitized by Google

gend seyn dürfte, mit der blofsen Hand an dem noch in der Geburt befindlichen Kinde eine solche Gewalt ausüben zu können. Aber auch zugegeben, dafs dieses etwa statt haben könnte, so läfst es sich doch nicht wohl denken, wie die Ausübung dieser Gewalt eine so gleichförmig ausgebreitete Sugillation sollte bewirken können, und es mufs vielmehr angenommen werden, dafs durch den Druck und das Eingreifen der dabei vorzüglich thätigen Finger mehrere, mehr oder weniger unterschiedene und abgesonderte Sugillationen hätten entstehen müssen. Ueberdies dürfte auch das in dem Grunde des Hirnschädels und in der Höhle des kleinen Gehirns angetroffene ergossene Blut als Folge einer gröfseren Gewalt anerkannt werden müssen, als es sich wohl denken läfst, dafs die Gebärende, unter der stehend verrichteten Geburtsarbeit selbst, dem in der Geburt befindlichen Kinde mit der blofsen unbewaffneten Hand zuzufügen im Stande gewesen seyn sollte. Den angeführten Gründen zufolge glaubt nun der Oberamtsarzt, dafs die Angaben der Inquisitin über den Entstehungsgrund der an ihrem Kinde vorgefundenen Kopfverletzungen nicht nur nicht als wahrscheinlich, sondern selbst nicht wohl als möglich betrachtet werden können.

2) Was sofort die weitere Frage anbelangt: „Ob die Behauptung der Inquisitin, dafs der Tod ihres Kindes durch Erstickung bewerkstelligt worden, für wahrscheinlich, oder doch als möglich betrachtet werden dürfe?“ so ist bereits in dem ärztlichen Gutachten angeführt worden, dafs ausser den Verletzungen am Kopfe und der bedeutenden Blutanhäufung in den Gefäfsen des Hirns, welche die Todesart dieses Kindes durch Schlagfluss beurkunden, durchaus keine weiteren widernatürlichen Erscheinungen in irgend einem sonstigen Theile des Körpers desselben angetroffen worden, welche nur entfernt auf eine andere Todesart hinweisen würden. Insbesondere aber widerlegt sich die von der Inquisitin vorgegebene Tödtung ihres Kindes durch Erstickung dadurch, dafs die Lungen desselben durchaus ein blasses, weifslicht rothes, etwas heller und dunkler marmorirtes Aussehen, und auch in ihrem Inneren allenthalben dieselbe blafsrothe Farbe

Digitized by Google

hatten, wie auf ihrer Oberfläche, und dafs in beiden Herzhöhlen nur weniges, jedoch in der linken weniger als in der rechten, halbflüssiges Blut vorgefunden worden; wo hingegen bei solchen Personen, bei denen entschiedene Erstickung statt gehabt hat, der Erfahrung gemäfs eine solche Anhäufung von Blut in den Lungen angetroffen wird, wodurch dieselben innerlich und äusserlich mehr oder weniger dunkelblau – schwarz – oder braunroth erscheinen, und auch das Herz und insbesondere die rechte Herzkammer und das rechte Herzohr gewöhnlich von angehäuftem Blute angefüllt ist. Wenn es daher auch schon die Absicht der Inquisitin gewesen seyn sollte, ihr Kind, nach der zuvor an ihm verübten Gewalt, vollends durch Erstickung zu tödten, so scheint jedoch der schlagflüssige Tod desselben früher erfolgt zu seyn, als dafs jene noch hätte statt finden können, und die Behauptung der Inquisitin, dafs der Tod ihres Kindes durch Erstickung bewerkstelligt worden, kann daher nach dem Erfunde bei der Legalinspection und Section des Kindes keineswegs für wahrscheinlich angesehen werden, ja es läfst sich dieselbe nach eben diesem Erfunde nicht wohl als möglich denken.

Das K. Medicinalcollegium äusserte sich hierüber (im Auszug): Die Angaben über die Kopfwunde des Kindes in dem Bekenntnifs der Inquisitin, auf welchen sie auch nachher ganz beharrte, dafs sie nämlich „mit einem Messer einen Stich in den Hinterkopf des Kindes während der Geburt gethan, dann mit dem Daumen in die Wunde gelangt, und dadurch solche noch mehr aufgerissen, während sie zugleich ihre ganze Hand über den Kopf des Kindes ausgespannt, und so solches herbeizuziehen gesucht habe", könnte sich etwa auf folgende Weise als möglich erklären lassen: wenn die Inquisitin nämlich das Messer bei dem Einschnitt in die Kopfbedeckungen gedreht hat, wodurch eine halbmondförmige Krümmung der Wunde und ein Winkel an den Wundlefzen hätte einigermafsen entstehen können; wiewohl dann an den Wundrändern, welche die Obducenten genau untersuchten und beschrieben, wenigstens einige Schnittfläche hätte entdeckt werden

Digitized by Google

können. Wenn sie ferner mit dem Messer und dem in die Wunde eingebrachten Daumen unter die Kopfschwarte gedrungen wäre, so hätte die bei der Section angetroffene „mehr als einen halben Zoll im Umfang der Wunde betragende Ablösung der Wundlefzen von dem Hirnschädel“ einigermafsen statt finden können. — Allein gegen die von der Inquisitin angegebene Entstehungsart dieser Wunde streiten die weiteren Erfunde bei der Section. Die so grofsen dunkel schwarzrothen Sugillationen über den gröfseren Theil beider Scheitelbeine und über das ganze Hinterhauptbein, so dafs dadurch die Beinhaut selbst von den unterliegenden Knochen abgelöst erschien, ohne dafs in dieser Beinhaut eine Wunde angetroffen wurde, die unterliegenden Knochen selbst aber dunkelroth, wie von ausgetretenem Blute durchdrungen, die übrigen Schädelknochen aber blafs und nur schwach röthlich erschienen; noch mehr aber die von Blut strotzenden Gefäfse und Behälter in dem ganzen Umfange beider Hirnmassen, und die Blutergiessungen in der Schädelhöhle (welche nicht wohl allein von zerschnittenen Blutgefäfsen bei der Herausnahme des gröfseren Hirns entstehen konnte, da hiebei alle Vorsicht den Obducenten zuzutrauen ist) — Alles dieses konnte durch eine Schnittwunde und Zerrung derselben mittelst eingebrachten Fingers, wie die Inquisitin angegeben hat, nicht verursacht werden. — Es ist daher wahrscheinlicher, dafs die an und in dem Kopfe dieses Kindes angetroffenen, den Tod verursachenden Verletzungen auf eine andere Art von äusserer angethaner Gewalt herrühren, die nicht sowohl während der Geburt, als erst nach derselben statt fanden, da die Section erwies, dafs das Kind wirklich eine Zeit lang geathmet hatte. Die wahrscheinlichere, auf Erfahrung gegründete, Art solcher Gewalt beruht vielmehr auf Stofs oder Schlag eines stumpfen Körpers auf solche Stellen des Kopfes, wie dies auch die Obducenten mit Recht angaben. Das Kind möchte daher mit seinem Kopf an einen harten, stumpfen Körper heftig angeschlagen, oder ein solcher auf seinen Kopf mit Gewalt geschlagen worden seyn, wodurch die so beschaffene Wunde und die übrigen an und in dem Kopfe des Kindes bei der Section

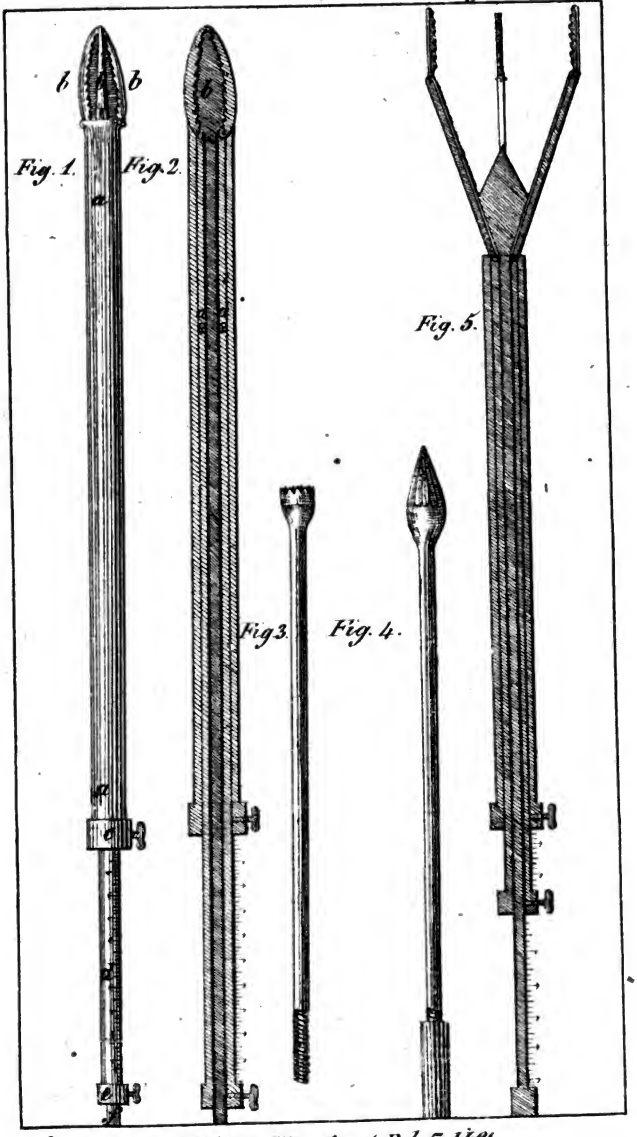
Digitized by Google

beobachteten Erscheinungen sich leichter erklären liefsen. Hierauf ist aber nicht besonders inquirirt worden. Hierbei ist der Umstand, dafs bei genauer Untersuchung in dem Stalle kein verletzendes Instrument und selbst das von der Inquisitin angegebene Sackmesser nicht, das sie in ihre Tasche gesteckt zu haben vorgab, in solcher aber nicht gefunden wurde, sondern nur allein eine Blutmasse auf dem Boden an der Stelle der geschehenen Entbindung gefunden wurde, nicht ausser Acht zu lassen. Eben so auch, dafs vielleicht das Leben des Kindes, dem fünf Wochen zur vollkommenen Reife fehlten, nicht als vollkommen kräftig anzusehen wäre, und daher dasselbe durch, von der Inquisitin angegebene grobe Manipulation, sowohl in Ansehung der Kopfwunde, als dem festen Andrücken an ihren Leib, in gröfsere Gefahr gesetzt wurde. Aus dem bisher Angeführten erhellet also, dafs die Möglichkeit der von der Inquisitin angegebenen Entstehungsart der angetroffenen Verletzungen des Kindes zwar nicht durchaus, ohne weitere erhebbare Berichtigungen, geläugnet werden könne; dafs aber die protocollirten Umstände des Erfundes bei der Section des Kindes sehr die Unwahrscheinlichkeit der wiederholten Angaben der Inquisitin bestätigen, als welche hierbei während dem Verhör so oft falscher Angaben überwiesen wurde. Letzteres erhellet auch besonders aus dem Umstande, dafs ihre Angabe, die Nabelschnur an dem Nabel des Kindes abgeschnitten zu haben, durchaus falsch ist, indem bei der Section dieselbe an dem Nabel ausgerissen erfunden wurde; die Inquisitin auch über den Rest der Nabelschnur, von dem 2½ Zoll lang noch an dem Mutterkuchen befindlich gewesenen und abgerissenen Stückchen der Nabelschnur bis an den Nabel selbst, nichts Bestimmtes angegeben hat.

Die Angabe der Inquisitin, dafs sie das Kind durch festes Andrücken an ihren Leib noch erstickt habe, ist in so fern als möglich anzunehmen, als dieses noch etwas unreife, vorher so sehr verletzte, schwache und apoplektische Kind durch festes Andrücken seines Gesichts an der Mutter Leib, wenn auch nur kurze Zeit, der Lufteinathmung völlig beraubt wurde, obgleich an den Lungen desselben nicht die Erscheinungen angetroffen wurden, welche sonst bei Erwachsenen, die an Erstickung sterben, beobachtet werden.

Der K. Gerichtshof erkannte auf die Todesstrafe durch das Schwert; der König änderte diesen Ausspruch auf zwanzigjährige Zuchthausstrafe.

Digitized by Google



Heidlb. KZ. An. 1. Bd. 3. Hft.

Digitized by Google

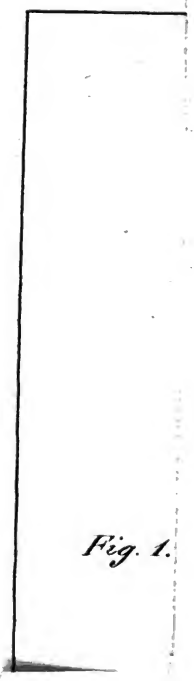


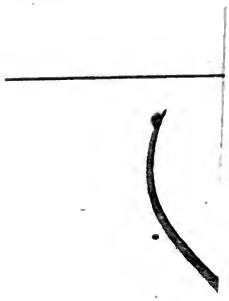
Fig. 1.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google



Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Klinische Annalen.

Erster Band. Viertes Heft.

I.

Klinische Institute an der Universität zu Heidelberg.

C.

Uebersicht der Vorfälle in der Entbindungsanstalt von den Jahren 1819 bis 1824 einschliefslich.

Vom ersten Jänner 1819 bis Ende Decembers 1824, sonach im Verlaufe von 6 Jahren, sind 1275 Geburtsfälle vorgekommen, worunter 20 Zwillingsgeburten sich befanden. Die Zahl der Kinder betrug also 1295. Davon waren 689 männlichen und 606 weiblichen Geschlechtes.

Die Zahl der Gebornen nach den verschiedenen Jahren anlangend, sehe man die am Ende beigefügte tabellarische Uebersicht.

Von den 1295 Kindern stellten sich 1216 mit dem Kopfe voraus zur Geburt, 61 zum Theil mit dem Steifse, zum Theil mit den Füfsen, und die übrigen 18 Fruchtlagen waren theils Schulter- theils Armlagen.

Unter den Fällen, wo die Kinder sich mit dem Kopfe zur Geburt stellten, bot derselbe 1199 Mal den Schädel dar und in 17 Fällen das Gesicht. Von den erstérwähnten wa-

Digitized by Google

ren 1144 gewöhnliche, und 55 theils ungewöhnliche, theils unbestimmt gebliebene Schädellagen.

In den Fällen von gewöhnlicher Schädellage stellte sich der Kopf 781 Mal mit dem rechten Scheitelbeine (als dem am tiefsten befindlichen Theile), die kleine Fontanelle links hin und mehr oder weniger nach vorn gerichtet, und 363 Mal mit dem linken Scheitelbeine voraus, die kleine Fontanelle in der, der eben erwähnten entgegengesetzten, Richtung, ursprünglich zur Geburt. Bei dieser Lage des Kopfes verliefen die Geburten unter übrigens gleichen (nämlich den gewöhnlichen) Umständen durchaus ohne wahrnehmbar gröfsere Schwierigkeit, als bei jener, und im Fortgange der Gebärung erfolgte, mit Ausnahme von zwei Fällen, wo die Stirn nach vorn oder oben zum Vorscheine kam (welche Fälle übrigens durch Raschheit ihres Verlaufes sich auszeichneten), die Drehung, nämlich dafs die kleine Fontanelle den vierten Theil eines Kreises beschrieb und der Kopf sich mit dem hintern und obern Viertheil des linken Scheitelbeines am Beckenausgange präsentirte.

Die ungewöhnliche Schädellage: mit dem rechten Scheitelbeine, als dem am tiefsten stehenden Theile, voraus, die kleine Fontanelle linkshin und mehr oder weniger rückwärts gerichtet, ward 3 Mal, und jedes Mal wahrgenommen, dafs beim Fortgange der Parturition der Kopf am Beckenausgange vollkommen die Stellung angenommen, in der er bei der häufigsten Art von Kopflagen angetroffen wird. — Noch ist hier folgenden Falles zu erwähnen: Eine Mehrgebärende verspürte seit Morgens 5 Uhr Wehen, kam Mittags in die Anstalt, den Muttermund fand man einen Zoll weit geöffnet. Kein vorliegender Theil war zu fühlen. Nach 2 Uhr war der Kopf zu erreichen. Die Pfeilnaht fast gleichlaufend mit der Conjugata, das Hinterhaupt nach vorn. Nach einer Stunde ward die kleine Fontanelle mehr rechts gefühlt, und in dieser Stellung senkte sich nach dem Wassersprunge der Kopf in die Beckenhöhle herab. Halb 5 Uhr Abends schnitt der Kopf

Digitized by Google

durch und wendete sich mit dem Gesichte links hin. — In einigen Fällen stellte sich der Kopf quer und beharrte in dieser Stellung, und in den übrigen, als der ungleich gröfsern Anzahl der Fälle, die die vierte Rubrik der unten beigefügten Tabelle ausmachen, konnte die Art der Schädellage wegen zu raschen Verlaufes oder, weil die Geburt schon zu weit vorgerückt u. drgl., nicht mit Verläfsigkeit angegeben werden.

Das Gesicht stellte sich 10 Mal mit der Stirn nach links und dem rechten Auge, als dem am tiefsten stehenden Theile, voraus ursprünglich zur Geburt. In den übrigen Fällen auf die dieser entgegengesetzte Weise.

Von den 1275 oder vielmehr (nämlich mit Einschlufs der Zwillinge) 1295 Geburtsfällen wurden 1230 durch die Naturkräfte beendigt, und 65 unter Beihülfe mechanischen Kunstverfahrens und zwar: 41 mittelst Anwendung der Kopfzange, 19 mittelst der Wendung auf die Füfse, und in 4 Fällen wurde perforirt.

Der Erfolg der 1295 Geburtsfälle überhaupt war: 1262 Mütter verliefsen gesund die Anstalt, 13 starben; 1200 Kinder kamen lebend zur Welt, 95 todt. Von diesen zeigten 45 Merkmale von Fäulnifs, und 39 waren unreif, worunter 2 Abortus. Von den Todtgebornen waren 63 männlichen und 32 weiblichen Geschlechtes.

Die Geburten mit vorliegendem Gesichte verliefen glücklich und gaben lebende Kinder, mit Ausnahme eines Falles, wo wegen Beckenenge perforirt werden mufste.

Das Ergebnifs der Fälle, wo sich der Steifs oder die Füfse zur Geburt gestellt, war: 30 Kinder kamen lebend zur Welt und 31 todt. Von diesen zeigten 22 Fäulnifs, 12 waren unreif und ein monströser innerer Wasserkopf befand sich darunter. Der hierher gehörigen Fälle, wo mechanisches Kunstverfahren (mit Ausnahme einiger, nach Umständen erforderlichen, geringen manuellen Beihülfe) nothwendig war, wird unten gedacht werden.

Digitized by Google

Den Erfolg der Schulter- und Armlagen angehend, s. m. unten bei den Wendungen.

Die Jahre 1820, 21 und 22 und besonders der Herbst des erstgenannten boten häufiger als die vorhergegangenen 7 Jahre die traurige Gelegenheit dar, das Puerperalfieber zu beobachten. Es kam diese Krankheit in mehr oder weniger bedeutendem Grade 31 Mal vor. Sechs starben daran, die übrigen genasen. Bei 3 von denen, die unterlagen, erfolgte die Geburt natürlich; von den 3 andern war man bei zweien wegen äufserst trägen Herganges der Geburt, lediglich bedingt durch unzulängliche Thätigkeit des Uterus, genöthigt, den Kopf mit der Zange hervorzuheben; der letzte Fall betraf eine Person, bei der perforirt werden mufste (m. s. unten). — Es bestätigte sich die schon früher gemachte Wahrnehmung, dafs bei denen, die vom Puerperalfieber befallen wurden, die Niederkunft in der Regel auffallend träg erfolgte und zwar auch bei Personen, die vorher rasch geboren hatten. Der Uterus und die Mutterscheide schienen in Beziehung auf die Ausschliefsung des Kindes so wie der Nachgeburt ein gesunkenes Lebensverhältnifs an den Tag zu legen, und zuweilen alle Thätigkeit in den zunächst interessirten Gebilden wie gelähmt zu seyn. Zur Zeit, wo das Kindbettfieber häufiger vorkam, mufste man jede ungewöhnlich träg erfolgende Geburt für ein schlimmes Zeichen halten. Unter denen, die von der Krankheit befallen worden, aber genafsen, waren aufserdem vier, bei welchen die Geburt wegen Wehenmangel mittelst der Kopfzange beendigt werden mufste. — Bei den Sectionen fand sich reichliches Puerperalexsudat und die Entzündung am stärksten an den breiten Mutterbändern, den Eierstöcken und Tuben. — Diese kurze Bemerkung glaubten wir hier einstweilen einschalten zu müssen, behalten uns aber vor, in der Folge die Sache in diesen Annalen ausführlicher zur Sprache zu bringen.

A. Die Anzeigen zum Gebrauche der Kopfzange waren:

a) in 29 Fällen regelwidrige Thätigkeit des Ute-

rus, und dadurch verursachter träger, schwieriger, oft übermäfsig schmerzhafter Hergang der Geburt und in einem Falle Dyspnoe. Es fielen diese Entbindungen vorzüglich in die Zeiten, wo das Puerperalfieber häufiger in der Anstalt vorkam, und man nach früheren Erfahrungen jede protrahirte und ungewöhnlich schmerzhafte Geburt für eine gefürchtete Erscheinung ansehen mufste. Unter diesen Fällen wurde in 7, die ursprünglich Steifs- oder Fufslagen waren, die Zange nach gebornem Rumpf angewandt. Erfolg: 24 Kinder kamen lebend zur Welt und 6 todt, von denen 2 Merkmale von Fäulnifs zeigten. Zwei Entbundene starben an Puerperalfieber, die eine am 7ten, die andere am 5ten Tage. Diese, eine schwächliche, sehr unglückliche, früher an ein besseres Schicksal gewöhnte Person, die unter der Last ihres Kummers fast erlag, gebar zum ersten Male. Der Hergang der Geburt war wegen Wehenmangel äufserst träg. Die Hervorhebung des dem Einschneiden nahen Kopfes geschahe ohne alle Schwierigkeit. Das Kind, das 8 Pfund bürg. Gew. wog, bewegte sich, obwohl es leicht athmete, fast gar nicht, befand sich in einem schlafähnlichen Zustand, erholte sich aber allmählig. Der Uterus blieb, nachdem der Kopf zu Tage gefördert war, ganz unthätig und trug nichts zur weitern Austreibung des Kindes bei. Fast eben so träg verhielt er sich in Beziehung auf die Nachgeburt. Die dem Kinde gleich folgenden Wasser verbreiteten einen äusserst stinkenden Geruch. Dasselbe war an der gelbgrünlich gefärbten Nabelschnur, den Häuten und der Placenta wahrzunehmen. Schon in der Nacht (die Entbindung geschah Mittags) stellte sich Fieber ein, die gewöhnlichen Schmerzen in den Weichengegenden und Kopfweh. Stinkende Lochien u. s. w. Am 5ten Tage erfolgte der Tod. Entzündung des Bauchfelles und seiner Fortsätze und reichliche Puerperalablagerung.

Digitized by Google

b) 9 Mal: räumliches Mifsverhältnifs zwischen Kopf und Becken, meist herrührend von einem Fehler des letztern. Erfolg: 7 Kinder kamen lebend zur Welt, 2 todt. Eine Entbundene starb. Der Fall ist dieser: Eine zum 3ten Male Schwangere von cachektischem Aussehen, gebar das erste Mal ein nicht ganz ausgetragenes Kind, welches nach 2 Tagen starb. Das folgende Mal ward sie mittelst der Zange von einem lebenden Kinde entbunden, welches 6 Pfund gewogen. In der letzten Schwangerschaft ward sie tiefsinnig, verlor die Eflust, klagte über Unterleibsbeschwerden und die letzten 3 Monate über einen fixen Schmerz im Grunde der Gebärmutter, der mit dem Eintritte der Wehen sehr zunahm und ihr im weitern Fortgange der Geburt unerträglich war. Dabei waren die Wehen schwach. Die Beschaffenheit der Schädelbeine liefs einer bedeutenden Configuration des Kopfes entgegen sehen. Man schritt zur Zange. Die Entbindung erforderte grofsen Kraftaufwand und war bei weitem schwieriger, als man im Vergleich mit der vorigen und in Betracht der Ausdehnung des Unterleibes, die kein ungewöhnlich starkes Kind vermuthen liefs, erwartet hatte. Das Kind, ein Knabe, kam todt und wog 7 Pf. 28 Loth. Die Nachgeburt folgte von selbst. Der Unterleib der Entbundenen schwoll an, ward im ganzen Umfange schmerzhaft und am folgenden Tage starb sie. An der hintern Wand des untern Abschnittes der Gebärmutter fand sich eine mürbe, zerriebene, in gröfserem Umfange mifsfarbige Stelle, in der Bauchhöhle mit Blut gefärbtes Extravasat, und fast überall Merkmale von Entzündung. Die Conjugata mafs 3″ 4‴.

c) Endlich in 2 Fällen: die neben dem Kopfe vorgefallene Nabelschnur. Ein Kind kam lebend, das andere todt.

Digitized by Google

B. Zur Verrichtung der Wendung auf die Füße gaben Anlafs:

a) die erwähnten 18 Fälle von Schulter- und Armlagen. Einen Fall von Brustlage, der sich darunter befindet, hat man, besonders aufzuführen, unterlassen, um die Rubriken der Uebersicht nicht unnöthig zu vervielfältigen. Er betraf einen siebenmonatlichen, stark in Fäulnifs übergegangenen Fötus. Ergebnifs dieser Wendungen: 12 lebende Kinder und 6 todte, von denen 2 Fäulnifs zeigten und 2 unausgetragen waren.

b) In einem Falle folgende Umstände: Eine Person, 26 Jahre alt, von kleiner Statur, schwächlich, die vorher zwei Mal (das erste Mal ein todtes Kind) schwer geboren und bei der der Baud. Dickemesser die Conjugata zu 3″ 5‴ angab, befand sich seit 48 Stunden im Kreifsen. Die Wehen waren unwirksam, schwach, kurz, doch bedeutend schmerzhaft. Alle zu ihrer Regulirung angewandten Mittel blieben fruchtlos. Der Kopf des Kindes, der früher gar nicht zu erreichen war, stand und blieb hoch und beweglich über dem Beckeneingange, und auch während den Wehen näherte er sich demselben nicht. Die ersten Wasser waren seit 18 Stunden abgegangen. Der Muttermund völlig geöffnet. Fast keine Wehen mehr. Der Kräftezustand, die Beschaffenheit des Pulses forderten künstliche Entbindung. Bei dem hohen Stande und der freyen Beweglichkeit des Kopfes schritt man zur Wendung. Auch nach Vollbringung derselben stellten sich keine Wehen ein. Die zu Tage Förderung des Kindes fiel ganz der Kunst anheim. Insonderheit war das Herableiten des Kopfes durch den Beckeneingang überaus schwierig, und nöthigte am Ende (wo über den Tod des Kindes kein Zweifel mehr war) zum Gebrauche eines halb stumpfen und halb spitzigen Hackens. Das Kind wog 6 Pfund 4 Loth. An der vorderen und den beiden hinteren Seiten-Fontanellen zeigte sich kein knochenfreyer Zwischenraum. Die Ent-

Digitized by Google

bundene starb am 3ten Tage in Folge Unterleibsentzündung. Die Conjugata ward genau 3″ befunden, und alle Durchmesser des kleinen Beckens um 8— 12‴ unter der Norm; auch zeichnete sich das Becken durch geringere Höhe aus.

C. Die Fälle, in denen perforirt worden, sind diese:

a) bei einer zart gebauten, schwächlichen, zum ersten Male Schwangern, bei der der Baudelocque'sche Dickemesser 3″ 2‴ für die Conjugata angab, und die mehrere Tage vor dem Eintritte der Geburt über bedeutende Schmerzen im Unterleibe geklagt, stellte sich der Kopf mit dem Gesichte voraus, die Stirn rechts hin und ungleich tiefer stehend als das Kinn, zur Geburt. Die ersten Wasser gingen, reichlich mit Meconium vermischt, ab. Die Wehen unordentlich, träg und dabei äusserst schmerzhaft. Auch ausser den Wehen Schmerzen im Unterleib. Aeusserst träger Gang der Geburt. — Seit zwei Tagen keine Bewegung des Kindes mehr. An dem sehr langsam tiefer, etwa bis zur Mitte der Beckenhöhle herabgedrungenen Gesichte (mit stets ungleich tiefer stehender Stirn) ist keine Spur von Anschwellung wahrzunehmen, vielmehr fühlt es sich welk an. Abgang einer braunen, dicklichen, stinkenden Flüssigkeit. Die Schmerzhaftigkeit des Uterus nimmt zu. Die Zange wurde angelegt und hielt gehörig. Da aber der Kopf dem Maſse von Stärke der Tractionen, welches, nach den vorhandenen Umständen, man zu überschreiten nicht für geeignet hielt, widerstand, so ward zur Perforation geschritten. Die Entbundene verliefs ihrer Zeit gesund die Anstalt.

b) Eine zum ersten Male schwangere, 24jährige Person ward unter heftigen Wehen in die Anstalt gebracht. Neben dem Kopfe lag die Nabelschnur vor, die ohne Schlag, kalt und welk war. Der Kopf haftete im Beckeneingange ungeachtet häufiger, starker Wehen, die zugleich unge-

wöhnlich schmerzhaft waren. Der Baudelocque'sche Tasterzirkel zeigte 3″ für die Conjugata. Es ward perforirt. Die Entbundene starb am dritten Tage an Puerperalfieber. Die Conjugata, unmittelbar gemessen, betrug 2″ 9‴.

c) Dieser Fall betraf eine kleine Person von untersetzter Statur, die schon einmal, und zwar im siebenten Monate, ein todtes Kind geboren, und nun ausgerechnet hatte. Das Baud. Werkzeug deutete auf eine Conj. von nicht vollkommen 3″. Nach fruchtloser Anwendung der Zange ward perforirt. An dem Kinde, einem Knaben, der 7 Pfund 18 Loth bürg. Gew. wog, streifte sich die Epidermis ab. Das Wochenbett verlief glücklich.

d) Im letzten Falle, dessen unten ausführlicher gedacht werden wird, ward die Perforation nach gebornem Rumpfe (das Kind stellte sich mit dem Steifse voraus zur Geburt) nothwendig wegen monströsen innern Wasserkopfes. Auch in diesem Falle verliefs die Entbundene nach kurzer Zeit gesund die Anstalt.

Mehrere bedeutende Gebärmutter-Blutungen nach der Geburt ereigneten sich im Verlaufe jener sechs Jahre. Zwei starben daran. In vier Fällen wurde nach vergeblicher Anwendung kreisförmiger Reibungen in der Gegend des Gebärmuttergrundes, kalter Bespritzungen, kalter Ueberschläge, stiptischer Uterininjectionen, der Zimmttinctur u. dergl. zur künstlichen Lösung und Entfernung des Mutterkuchens geschritten. In zweyen von diesen stand die Blutung augenblicklich, in einem liefs sie bald nach und das Wochenbett verlief ohne Störung. — Die erwähnten beiden Fälle mit unglücklichem Ausgange sind kürzlich folgende: a) Eine Person starb zwei Stunden nach einer ziemlich raschen Niederkunft, die um einige Tage zu frühe sich eingestellt in Folge von übermäfsiger, einen ganzen Tag hindurch fortgesetzten körperlichen Anstrengung bei grofser Hitze (im Juli). Als Ref. hinzukam, war sie sterbend. Ausser einer schwachen Bewegung des Thorax kein

Digitized by Google

Zeichen des Lebens. Die erste Stunde nach der Geburt befand sie sich vollkommen wohl. Der Uterus blieb grofs und weich. Dann folgten abwechselnde Contractionen, die die Losung zu sehr starken, stets verstärkt wiederkehrenden Blutungen gaben. Alle Aufmerksamkeit, welche vom ersten Augenblick an der Entbundenen von den anwesenden Sachverständigen gewidmet worden, alle angewandten Mittel blieben fruchtlos. — b) Bei einer 26jährigen, zum ersten Male schwangern Person von blassem Aussehen, der schon seit etwa 14 Tagen mit Blut gefärbter Schleim abgegangen, stellten sich ohne äussere Veranlassung im siebenten Monate Wehen ein und mit denselben Blutabgang aus den Genitalien. Ohne sonderliche Beschwerde gebar sie ein 5 Pfund schweres, todtes Kind. Während und auch nach der Geburt dauerte die Blutung fort, so dafs man nach vergeblicher Anwendung anderer Mittel sich genöthigt sah, die zum Theil noch adhärirende placenta künstlich zu lösen. Die Blutung liefs einige Stunden nach. Der Uterus war fest, hart anzufühlen, wie bei den kräftigsten Contractionen nach Ausschliefsung der Nachgeburt; allein sein Umfang, seine Gröfse überstieg die gewöhnliche, nämlich wie man sie bei gehöriger Zusammenziehung wahrnimmt, um das Doppelte. In diesem Zustande verblieb er; die Blutung kehrte wieder, dauerte, wenn gleich nicht copioes, doch fast ununterbrochen fort; alle angewandten Mittel blieben fruchtlos, und die Entbundene verschied am dritten Tage gegen Abend. — Bei der Section fand man überhaupt grofse Blutleere, das Parenchym des untern Abschnittes des Uterus entartet, stellenweise härter als Knorpel und zum Theil weich, mürb, grumos, hier und da eine speckartige Masse darstellend, das Gewebe der übrigen Gebärmutter aber auffallend fest und dicht.

Drei Personen starben an Brustentzündung. Eine derselben ward im Wochenbette davon ergriffen, die beiden andern während der Schwangerschaft. Jene erkrankte im December 1822 am 5ten Tag nach ihrer ersten Niederkunft, die ganz natürlich war, und erlag am 9ten. Von den beiden andern

Digitized by Google

starb die eine Ende Februars, die andere Eingangs April 1823, in welchen beiden Monaten diese Krankheit häufig hier und häufiger noch in der Umgegend vorkam, und in der Anstalt mehrere, sowohl Schwangere als Wöchnerinnen, davon befallen wurden. Die eine Person, welche schon zwei Mal in der Anstalt glücklich geboren, hatte noch etwa drei Wochen zu gehen, die andere befand sich im achten Monat ihrer ersten Schwangerschaft. Beide hatten sich einer beinahe gleichen, sehr starken Erkältung ausgesetzt. Der überaus rasche Verlauf der Krankheit und der Ausgang war bei beiden fast derselbe. Sie wurden, als die Krankheit ihre gröfste Höhe erreichte, von Wehen befallen, und gebaren leicht, ohne Anstrengung. Der Uterus schien die Bauchmuskeln und das Zwerchfell der Mitwirkung gleichsam überheben zu wollen (wie dies übrigens unter solchen Umständen bekannter Maſsen gewöhnlich wahrgenommen wird). Die eine starb 12, die andere 38 Stunden nach Ausschlieſsung der Frucht. Das Kind von dieser machte einige unvollkommene Athmungsversuche, war aber nicht zu erwecken. Die andere gebar Zwillinge, beide *natibus praeviis*, der erste, ein Knabe, kam todt, der zweite, ein Mädchen, lebend. — In den Leichen fand man die Lungen grofsentheils hepatisirt, und in der Leiche der zuletzt gedachten Kranken, die den Winter hindurch fast ununterbrochen an Brustbeschwerden gelitten und deren Zustand sich besonders durch heftige Dyspnoe auszeichnete, Tuberkeln und auch die Schleimhaut der Bronchien entzündet.

Zwei Mal wurde wegen Beckenenge die Frühgeburt künstlich veranlaſst, und beide Male mit glücklichem Erfolge für die Mütter sowohl als die Kinder. Eine ausführliche Nachricht darüber wird das nächste Heft dieser Annalen enthalten, so wie Ref. auch die bemerkenswerthern der hier nur kurz angedeuteten oder bloſs numerisch aufgeführten Fälle in Verbindung mit gleichartigen von ihm selbst beobachteten oder von Andern mitgetheilten, nebst den Fällen von Störung der Geburtsverrichtung, wo bloſs dynamisch wirkende Mittel angewandt

Digitized by Google

wurden oder den wichtigsten Theil der Behandlung ausmachten, in dieser Zeitschrift zur öffentlichen Kenntniſs bringen wird.

In einem Falle, wo der Kopf vorlag, war in der sich stellenden Blase eine anschnliche Partie der lebhaft klopfenden Nabelschnur zu fühlen. Die Vorbereitungen zu der allenfalls nöthigen Wendung wurden getroffen. Die Wehen, die schwach und selten waren, nahmen an Energie zu, es erfolgte, bevor der Muttermund seine vollständige Erweiterung erlangt hatte, der Blasensprung: und nun war keine Spur von vorliegender Nabelschnur mehr zu finden. Die Geburt, deren Hergang übrigens der gewöhnliche war, endigte glücklich. — Auf einiger Maſsen ähnliche Weise verhielt es sich in einem Falle, wo die Hand, und in einem andern der Ellbogen deutlich vorliegend gefühlt wurde, der Kopf aber von dem untersuchenden Finger nicht zu erreichen war, und wo nach dem Wassersprunge der Kopf ohne einen andern Theil auf die gewöhnliche Weise sich darbot.

Eine Blutgeschwulst am Kopfe eines Kindes, das leicht geboren worden, kam vor. Sie zertheilte sich auf den Gebrauch von lauwarmen Ueberschlägen aus einem schwachen weinigten Aufgusse der *Spec. cephal.*

Schlieſslich wird noch bemerkt, daſs von denen, die sich zur Aufnahme in die Anstalt melden, keine wegen Krankheiten, Hautausschlägen u. dergl. abgewiesen werden; daſs manche, die sich sonst nicht zur Aufnahme gemeldet haben würden, nur andauernder Kränklichkeit wegen darin ihre Zuflucht suchen, oder weil sie früher schwere Niederkünfte überstanden u. dergl.; ferner, daſs es oft der Fall ist, daſs Personen, nachdem sie einen Weg von 30, 40 bis 50 Stunden und mitunter von noch weiter her, zu Fuſs oder auf schlechten Bauernwagen und oft zu ungünstiger Jahreszeit zurückgelegt, in die Anstalt treten, oder durch Beschwerden und Mangel erschöpft oder in Wehen, hineingebracht werden. Es sind dies besonders solche, die in der Hoffnung, in ihrer Heimath oder ih-

Digitized by Google

ren Dienstorten niederkommen zu dürfen, ihren Zustand verbergen, und die dann bei der oft erst späten Entdeckung fortgewiesen werden und in der Anstalt Zuflucht suchen. Auch sind keine der Entbundenen, die erkrankten, vor ihrer Herstellung entlassen oder in ein Hospital oder auf eine andere Abtheilung gebracht worden.

Digitized by Google

Uebersicht der Vorfälle in der Entbindungsanstalt von den Jahren 1819 bis 1824 einschliefslich.

Jahrzahl	Zahl der Kinder	Arten der Kindeslage					Von den Geburten wurden vollbracht				Erfolg in Beziehung auf die			
		Kopflagen			Steifs- und Fufslagen	Arm- und Schulterlagen	durch die Naturkräfte	unter Beihülfe mechan. Kunstverfahr.			Mütter		Kinder	
		Gewöhnliche Schädellagen	Theils ungewöhnl. theils unbestimmt gebliebene Schädellagen	Gesichtslagen				Kopfzange	Wendung	Perforation	gesund entlassen	gestorben	lebende Kinder	todtgeborne.
1819	193	171	7	1	12	2	186	5	2		187	1	180	13
1820	204	184	4	3	10	3	194	7	3		198	2	192	12
1821	239	216	7	5	7	4	224	10	4	1	234	2	218	21
1822	223	194	10	2	14	3	211	6	4	2	217	4	200	23
1823	205	171	17	4	11	2	195	7	2	1	198	3	187	18
1824	231	208	10	2	7	4	221	6	4		228	1	223	8
	1295	1144	55	17	61	18	1231	41	19	4	1262	13	1200	95

II.

Ein Fall von innerm Wasserkopfe mit seitlich umgekehrter Lage aller Eingeweide.

Von

Fr. C. Naegele.

Die Geschichte der Entbindung und das Ergebniſs der Untersuchung des kindlichen Körpers folgt hier dem Wesentlichen nach wörtlich, wie der Fall, vom Herrn Dr. Weisflog (gegenwärtig practischer Arzt zu Hamburg) beschrieben, sich in dem Tagebuche der hiesigen Entbindungsanstalt eingetragen befindet.

Caroline G—r von L—r im Oberelsaſs, Israelitin, 18 Jahre alt, mittlerer Gröfse, wohl und zart gebaut, blühenden Aussehens, braune Augen und Haare, mit 17 Jahren zum ersten Male menstruirt, von Jugend auf und ihre ganze Schwangerschaft (sie befand sich zum ersten Mal in der Hoffnung) hindurch stets gesund, trat den 16. Jänner 1822 in die Anstalt, wo sie glaubte, daſs sie noch etwa 3 Wochen zu gehen habe, und was auch mit der Rechnung von der letzten Reinigung an vollkommen übereinstimmte. Die Steiſsbeinspitze, stand, nach der Roederer'schen Weise gemessen, um 11‴ höher als der untere Rand des Schoofsknorpels. Früher fühlte sie die Bewegung des Kindes ausschlieſslich rechts, seit 7 Tagen aber bloſs vorn. Der stark ausgedehnte Unterleib ist nicht nach vorn zugespitzt, sondern mehr breit und bildet linker

Seits eine auffallend hervorragende, eben nicht hart anzufühlende Wölbung. Der Muttermund rückwärts und in der Mitte. Es ist durchaus kein vorliegender Theil zu fühlen.

Nachdem sie seit 8 Tagen, und besonders gegen Abend, schmerzhafte Empfindungen im Kreuze gehabt, die seit 36 Stunden bedeutender geworden, ward am 4ten Februar Mittags der Muttermund so weit geöffnet gefunden, dafs er die Spitze des untersuchenden Fingers durchliefs. Seitdem Regungen von Contractionen im Uterus sich eingestellt, fühlt sie die Bewegungen des Kindes wieder rechts. Die starke Hervorragung an der linken Seite ist noch eben so auffallend, und auch während der Wehen spitzt sich der Unterleib nach vorn nicht zu, sondern ist mehr in die Breite ausgedehnt. Weder durch das Scheidengewölbe noch durch den Muttermund ist irgend etwas von einem vorliegenden Kindestheile zu fühlen.

Die Nacht und den folgenden Morgen hindurch hatte sie fortwährend heftige Schmerzen im Kreuze; doch war der Muttermund nicht weiter geöffnet; er war gespannt, hart anzufühlen und wulstig, einigermafsen wie bei einer Person, die nicht zum ersten Male gebiert. Es ward ein Klystier von Chamillenaufgufs mit Mohnsaft gegeben. — Die Wehen wurden regelmäfsiger und gegen 3 Uhr Nachmittags war der Muttermund etwa ein Zoll weit geöffnet und weicher. Die Blase fortwährend gespannt und in die Breite gezogen, von der linken nach der rechten Seite hin spitz zulaufend. Noch immer ist kein vorliegender Theil zu fühlen. Die Kreifsende klagt über Kopfweh, ein ihr sonst fremdes Gefühl; der Puls stark und voll. Es werden 9 Unzen Blut aus dem Arm gelassen. 10 Uhr Abends. Die Wehen bisher kräftig und anhaltend; doch der Hauptsitz des Schmerzes im Kreuz. Der Muttermund vollständig geöffnet, die tief herabgedrängte Blase ohne Unterlafs stark gespannt und trotzend den heftigsten Wehen. Dies alles und die vorerwähnte Beschaffenheit des Unterleibs, die starke Hervorragung an der Seite zeugte von dem Obwalten eines regelwidrigen Verhältnisses und sprach vorzüglich für

Digitized by Google

fehlerhafte Kindeslage, deren Verbesserung wohl kaum von der eignen Wirksamkeit der Natur zu erwarten seyn mochte. — Die Blase wurde gesprengt. Es floss eine sehr grosse Menge Fruchtwasser ab. Die Untersuchung zeigte den Steiss vorliegend und zwar die linke Hinterbacke. Die Hüften hatten die Richtung des rechten schrägen Durchmessers, das untere Ende des Kreuzbeines der linken Hüftkreuzbeinfuge (der Mutter) zugewandt, das Scrotum nach vorn und rechts. —

Der Steiss drang nun, mit der linken Hinterbacke, als dem am tiefsten stehenden Theile, voraus, in die Beckenhöhle herab, und nach Verlauf einer halben Stunde befand er sich am Beckenausgange, die linke Hüfte nach vorn (oder oben, wenn man sich nämlich die Kreifsende in der Rückenlage denkt). Die Wehen kamen jetzt seltener und nahmen an Stärke ab. Während jeder derselben flossen Fruchtwasser ab. Mit dem Abgange der Wasser hat sich die gewölbte Hervorragung auf der linken Seite stets mehr und mehr gemindert; sie war nun verschwunden und an deren Stelle eine grofse, harte Kugel durch die Bauchwand deutlich zu fühlen. Allmählig kam der Steiss auf die ganz gewöhnliche Weise, nämlich mit der nach vorn oder oben gerichteten Hinterbacke voraus, ins Einschneiden, und erst um Mitternacht drang er durch den Beckenausgang hindurch. Die unter dem Schoofsbogen hervorgetretene linke Hinterbacke wendete sich nach dem rechten Schenkel der Mutter, so dafs also der Rücken des Kindes nach oben zu liegen kam. Die Nabelschnur pulsirte. Nach einer halben Stunde war der Rumpf bis an die Schultern geboren. Die Wehen, die lang aussetzend und schwach waren, nahmen durch kreisförmige Reibungen in der Gegend des Muttergrundes unter Betröpfeln des Bauches mit Naphtha in etwas zu, doch rückte der kindliche Körper durchaus nicht vor. Der übermäfsige Umfang des Kopfes war äusserlich deutlich zu fühlen, und als man die linke Hand einbrachte und dieselbe vor der rechten Hüftkreuzbeinverbindung hinaufgleiten liefs in der Absicht, den Kopf herabzufördern,

fand man den Gaumen gespalten. Dies, das Ergebnifs der äussern Untersuchung, das fruchtlose Bemühen zur Herabförderung des Kopfes setzten die Ursache der Erschwerung der Geburt ausser Zweifel. Die Nabelschnur klopfte nicht mehr und war zwei Mal um den Hals geschlungen.

Nach ein Uhr wurde mittelst des Fleurant'schen Troicart's perforirt, worauf gleich eine grofse Menge klaren Wassers ausfloss. Der Kopf ward nun, da die Wehen ganz ausblieben, allmählig durch künstliche Hülfe zu Tage gefördert, wobei sich noch viel Wasser theils aus dem Kopfe des Kindes, theils aus dem Uterus entleerte.

Die Nachgeburt mit der, 20″ langen, fast centrisch in die placenta eingesenkten, Nabelschnur folgte bald darauf von selbst und zeigte durchaus keine Abnormität.

Das Wochenbett verlief ohne die mindeste Beschwerde, und schon nach 16 Tagen verliefs die Entbundene so gesund, wie sie vorher war, die Anstalt.

Das Kind war ein ausgetragenes, gutgenährtes, mit Ausnahme des Kopfes wohlgebildetes Knäbchen, und wog beinahe 7 Pfund bürg. Gew.

Das Kind hatte eine Hasenscharte mit gespaltenem Gaumen. Die Augen schienen ganz zu fehlen, bei näherer Untersuchung zeigte sich aber, dafs die Conjunctiva gleichsam einen blinden Sack bildete, hinter welchem der kleine *bulbus* lag. Die *cornea* war ganz undurchsichtig. Sonst alle Gebilde der Augen normal, nur gleichsam nach einem verjüngten Mafsstabe gebaut.

Eröffnung der Schädelhöhle.

Unter der *dura mater* fand man noch sehr viel Wasser. Die wenigen Windungen in den ausgedehnten Hemisphären des grofsen Gehirns waren fast verwischt. Nach Auseinanderlegung der beiden Hemisphären war das *corpus callosum* getrennt, und man konnte gleich in die beiden durch das Wasser weit ausgedehnten *ventriculi laterales* sehen.

Digitized by Google

Der noch vorhandene Sehnerve war ausserordentlich klein. Am kleinen Gehirn fand sich keine Abnormität.

In der Grundfläche des Schädels fand sich ein bedeutendes Extravasat; an der *medulla oblongata* und *med. spinalis* nichts Normwidriges. Auch die Wirbelsäule wurde ganz normal gefunden.

Eröffnung der Brusthöhle.

Hier fand man, dafs die rechte Lunge 2 und die linke 3 Lappen hatte. Die linke war von blafsrother Farbe; die rechte hatte mehr eine dunkele, der Leber ähnliche Farbe.

Zum Theil bedeckte die linke Lunge das Herz, die rechte lag mehr zurück.

Das Herz lag mit seiner Basis hinter dem Brustbein und dem Knorpel der dritten und vierten Rippe der linken Seite, und seine Spitze war gegen den Knorpel der fünften Rippe der rechten Seite hingerichtet.

Die Aorta kam aus dem vorderen und rechten Ventrikel des Herzens, und machte ihren Bogen von hier nach rechts gegen die Wirbelsäule, aus welchem zuerst die *arteria innominata*, dann die *art. carotis dextra* und zuletzt die *art. subclavia dextra* entsprang.

In den rechten Vorhof des Herzens gingen die *venae pulmonales;* an ihm befanden sich auch die *valvulae mitrales.*

Die Lungenarterie kam aus der linken und hinteren Herzkammer, und bei ihrer Theilung ging der botallische Gang als eine Fortsetzung zur Aorta, welcher sich an der concaven Seite ihres Bogens, nachdem die *subclavia dextra* aus derselben entsprungen war, in sie einsenkte.

An diesem Ventrikel befand sich der Hohlvenensack, in welchen die beiden *venae cavae* einmündeten. An diesem Atrium waren die 3 *valvulae semilunares.*

Eröffnung des Unterleibes.

Auch hier fand man die umgekehrte Lage der Eingeweide. —

Digitized by Google

Die Leber, die im Verhältnifs zu einem neugebornen Kinde ziemlich klein war (sie wog 2 Unzen 4 Drachmen 44 Gran), lag in der linken Unterrippengegend. Der grofse Lappen derselben war mit seinem stumpfen Rande ganz nach links hin gerichtet und nahm die ganze linke Unterrippengegend ein. Der kleine Lappen erstreckte sich von der Oberbauchgegend linkerseits bis in die rechte Unterrippengegend hin, und deckte so den Pförtner und zum Theil die vordere Wand des Magens.

Die Gallenblase lag in der ihr bestimmten Grube, die sich an der gewöhnlichen Stelle der Leber befand, und kam sonach hier ganz links zu liegen. Eben so verhielt es sich mit der *vena cava*.

Der Magen lag dagegen in der rechten Unterrippengegend. Die *cardia* befand sich ganz rechts und der Pförtner machte hier das linke Ende des Magens aus. Der blinde Sack des Magens grenzte an die Milz, die ganz in der rechten Unterrippengegend lag.

Das *intestinum coecum* lag in der *regio iliaca sinistra* auf dem *musculus iliacus sinister*.

Der *processus vermiformis* war nach links gerichtet.

Das *colon ascendens* stieg von hier auf der linken Seite bis zum grofsen Leberlappen in die Höhe und machte hier die *flexura prima*. Von da ging das *colon transversum* von der linken Seite nach rechts bis zur Milz hinüber und machte dann die *flexura secunda*. Nun stieg das *colon descendens* bis zum *musculus iliacus internus dexter* herab, machte die *flexura iliaca* oder das *S Romanum* und ging dann als *rectum* mehr auf der rechten Seite in die Beckenhöhle.

Die gewöhnlich auf der linken Seite liegende *aorta abdominalis* befand sich hier mehr rechts; die *vena cava abdominalis* mehr links, und sonach war auch die linke *arteria renalis* länger, als die rechte; und die *vena renalis sinistra* kürzer, als die rechte.

Digitized by Google

Eben so lag die linke Niere wegen der linkerseits liegenden Leber tiefer.

Als man die Gedärme aus der Bauchhöhle entfernt hatte, sah man auf der linken Seite ein bedeutendes Extravasat von ganz schwarzem Blute. Bei näherer Untersuchung fand man, dafs dasselbe von der linken Nebenniere, die geplatzt war, herkam. Die rechte Nebenniere sah ebenfalls ganz schwärzlich aus, war bedeutend grofs, und beim Einschneiden ergofs sich eine schwärzliche Masse von geronnenem Blute.

Beide Hoden waren noch nicht im *scrotum*, sondern lagen im Leistenkanal.

An den Nieren und der Harnblase fand man nichts Abweichendes. —

Das Zusammenseyn mehrerer Bildungsabweichungen ist bekanntlich nicht selten; auch finden sich Beispiele aufgezeichnet von seitlicher Umkehrung mit Fehlern, die durch gehemmte Bildung bedingt sind. Das Vorkommen von seitlich umgekehrter Lage aller Eingeweide der Brust- und Bauchhöhle mit innerm Wasserkopf möchte jedoch wohl zu den gröfsten Seltenheiten gehören, und darin denn auch die Bekanntmachung des vorstehenden Falles ihre Rechtfertigung finden. Unseres Erinnerns ist der von *Torrez* (in den *Mém. de Mathémat. et de Phys. présantés à l'Acad. royale des sciences. T. I. pag.* 136) mitgetheilte Fall zur Zeit der einzige, der etwa darauf bezogen werden möchte. Dieser Fall unterscheidet sich jedoch nicht nur im allgemeinen von dem unsrigen dadurch, dafs dort die Eingeweide des Unterleibs die gewöhnliche, normale Lage hatten, während hier eine totale Inversion aller Eingeweide der Brust- und Bauchhöhle beobachtet wurde: sondern im Besondern zeigten auch die Erscheinungen des Wasserkopfes sowohl, als auch der Inversion des Herzens und seiner Beschaffenheit in beiden Fällen bedeutende Verschiedenheiten.

Digitized by Google

Was zuerst den Wasserkopf betrifft, so zeigte sich, während in unserm Fall reiner innerer Wasserkopf vorhanden war, dort mangelhafte Ausbildung und fast gänzliche Desorganisation des grofsen Gehirns und der ihm zugehörigen Partien. Die Hirnmasse war fast ganz in eine schleimige Lymphe verwandelt, die Marksubstanz beinahe verschwunden. In unserm Fall war das *corpus callosum* blofs getrennt; dort fehlte es gänzlich; defsgleichen das *septum pellucidum*, der *fornix*, d. *plexus coroïdeus* und das *rete mirabile*. Dagegen waren die äussern Gebilde des Kopfes fehlerlos.

Die in der Brusthöhle befindlichen Organe anlangend, so ist in dem Fall von *Torrez* von seitlicher Umkehrung der Lungen, wie in dem unsrigen, keine Rede. Aber es fehlte der Herzbeutel und daher die durch denselben vermittelte Verbindung mit dem *Mediastinum*, dem Brustbein, den Rückenwirbeln, und mit dem Zwerchfell. Das Herz war nicht nur, wie in unserm Falle, seitlich, sondern noch überdiefs von oben nach unten umgekehrt, so dafs der Grund desselben nach unten und links, die Spitze nach oben und rechts gerichtet war. Daher der wunderbare Verlauf der Gefässe: „*Vena nimirum cava*," — so sagt der Verfasser — „*et pulmonalis, ut et arteria pulmonalis scilicet et aorta, cor per universam ipsius circumferentiam cingebant, eodem modo, quo serpens ligni frustulum variis amplexibus circumplicare assolet. Nonnullos deinceps conspexi in cordis superficie sat notabiles surcos, praedictarum arteriarum per illud involutionum ratione productos.*"

Digitized by Google

III.

Ueber den Scorbut.

Ein Beitrag zu seiner Schrift über die Sumpfwechselfieber.

Von

Dr. Fr. J. G. Sebastian,

Grofsherzogl. Badischem Hofrath und Professor zu Heidelberg.

Der Scorbut war in früheren Zeiten sehr häufig in Holland, und weit häufiger, als er nun angetroffen wird. Das öftere Vorkommen dieser Krankheit daselbst gab wahrscheinlich die Veranlassung, dafs man dieselbe in anderen Ländern auch oft blos die Holländische Krankheit nannte. Boerhaave schrieb die Verminderung des Scorbuts in Holland dem reichlichern Genufs des Weins und des frischen Fleisches zu, indem man früher mehr eingesalzenes afs.

Wo der Scorbut einmal zu Hause ist, da kann er sich mit andern sowohl hitzigen als chronischen Krankheiten verbinden und zur Erzeugung derselben beitragen. Je gröfser seine Herrschaft, um so häufiger wird dies der Fall seyn. Die älteren Niederländischen Aerzte hielten zwei Drittheile der chronischen Krankheiten scorbutischen Ursprungs; auch in England hegte man diese Meinung, und sie dauerte nach bedeutender Verminderung des Scorbuts noch lange in diesen Ländern fort; auch die Aerzte anderer Länder, wo die scorbuti-

Digitized by Google

sche Cachexie selten und in geringerem Grade angetroffen wurde, die etwa früher vorhandenen stationären Verhältnisse nicht mehr bestanden, stimmten ohne Rücksicht dieser Ansicht bei. Es ging so weit, dafs man bei der Anomalie einer jeden Krankheit eine scorbutische Schärfe beschuldigte, und man hielt dafür, dafs sich die Krankheit unter allerhand betrüglichen Gestalten versteckte; manche zufällige Erscheinungen des Scorbuts, die man in anderen Krankheiten antraf, mufsten für wesentliche gelten; der Scorbut war vorhanden, wo kein einziges pathognomisches Symptom dieser Krankheit zu finden war, und man behandelte die Krankheiten nach dieser herrschenden Meinung und zwar mit verschiedenem Erfolg; doch konnte an dem etwa glücklichen Ausgange der Krankheit das Verfahren der Aerzte nach solchen Ansichten keinen oder einen blos zufälligen Antheil haben.

Severinus Eugalenus *), Arzt zu Emden in Ostfriefsland, hat durch sein Buch über den Scharbock, das lange sehr geschätzt blieb und wovon mehrere Auflagen erschienen, zu obigen Meinungen und deren Verbreitung vorzüglich Veranlassung gegeben; es enthält eine Menge Beobachtungen, die nicht ohne Werth sind, aber nicht immer das beweisen, was der Verfasser beweisen wollte. Eine grofse Anzahl Krankheiten, die man mit Galenus der schwarzen Galle zuschrieb, von Stockungen, Infarkten, Verstopfung, Anschwellung der Eingeweide ableitete, in neueren Zeiten besonders auf erhöhte Venosität zurückführte, oder auch aus anderen Quellen entsprungen glaubte, schrieb man, von der Auctorität geblendet, dem Scorbut zu, man verwechselte nur allzuoft die Ursache mit der Wirkung, und umgekehrt. Willis sah diesen Irrthum ein, und bemerkte von dem Scorbut, dafs derselbe gleich einem verworfenen Menschen die Schande habe, dafs man alles

*) *De morbo scorbuto liber; cum observationibus quibusdam, brevique et succincta cujusque curationis indicatione.* 1604. 1623. 1720.

Digitized by Google

Uebel auf seine Rechnung setzte; auch Sydenham bestritt zu seiner Zeit diesen herrschenden Glauben des Volkes und einer grofsen Anzahl Aerzte in England, und drückt sich darüber in seinen Schriften also aus: ich trage zwar kein Bedenken, zu erklären, dafs der Scorbut in diesen nördlichen Gegenden in der That angetroffen wird; doch halte ich mich überzeugt, dafs er so häufig nicht vorkömmt, als das Volk glaubt. Eine Menge Erscheinungen, die man mit dem Namen scorbutischer belegt, sind die Wirkungen entstehender oder entstandener Krankheiten, die noch keine bestimmte Gestalt angenommen haben, oder unglückliche Reste einer noch nicht völlig entschiedenen Krankheit, wodurch das Blut und die übrigen Säfte verdorben werden, und will man dies nicht zugeben, so wird der Name des Scorbuts sich ohne Mafs und Ziel verbreiten, und kaum eine Krankheit ausschliefsen. — Durch diese unvollkommenen Entscheidungen können allerdings mannigfaltige Mischungsfehler der Säfte bewirkt werden, und unter diesen verdient der scorbutische, der die Folge unvollkommen entschiedener Wechselfieber ist, eine besondere Erwähnung.

Wenn diese Krankheit in Holland so oft nicht mehr angetroffen wird, und selten die Heftigkeit erlangt, die sie in den Zeiten des Dr. Ronssen *) hatte, wo sie besonders zu Alkmaar und Amsterdam sehr häufig war, und bei Regenwetter und lange wehenden West- und Südwinden einen bösartigen Character annahm, sich epidemisch verbreitete, und im Herbst vorzüglich langwierig und hartnäckig sich zeigte, so liegt die Ursache nicht blos in dem reichlichern Genufs des Weins und frischen Fleisches, in welchem Falle der Scharbock noch immer bei der ärmern Klasse eben so häufig und heftig wie vormals angetroffen werden würde; indem beide eben so selten wie zuvor der Theurung wegen von derselben genossen wer-

*) *Balduin Ronssei de magnis Hippocratis lienibus, Plinii stomacace ac scelotyrbe, seu vulgo dicto scorbuto etc.* 1564.

den, sondern in mehreren heilsamen Veränderungen der Lebensweise, die der Erzeugung des Scorbuts bei der geringern Volksklasse nun weniger günstig ist *). Auch ist Holland, wenn es gleich wohl von Zeit zu Zeit von fürchterlichen Ueberschwemmungen heimgesucht wird, wie dieses Jahr ein trauriges Beispiel aufweist, und was durch alle Vorsicht nicht immer zu verhüten ist, weit besser gegen Ueberschwemmungen geschützt, die in früheren Zeiten weit häufiger waren, und zur Erzeugung des Scorbuts beitrugen. Bei Menschen, die noch die Lebensart jener Zeiten führen, viel gesalzenes Fleisch, stark gesalzene Fische und alten scharfen Käs im Uebermafse speisen, wenig säuerliche Vegetabilien genieſsen, überdiefs in feuchten Kellern wohnen, in Gegenden sich aufhalten müssen, die sumpfig und morastig sind, da offenbaren sich die Zufälle des Scorbuts noch immer in hohem Grade, vorzüglich wenn Unreinigkeit, Mangel an Bewegung, niederschlagende Leidenschaften mitwirken, und das Venenleben von gegenwärtigen oder vorhergegangenen Krankheiten bereits gesteigert ist. Wo Ueberschwemmungen Statt gefunden hatten, da zeigten sich gewöhnlich Fieber von einem fauligen Character und Scorbut. Boerhaave macht Meldung von einem Kriege, den die Holländer mit den Galliern führten, wo jene durch Ueber-

*) Dieser veränderten und verbesserten Lebensweise, und nicht blos dem Genusse des Thees, mufs auch die Verminderung der Steinkrankheit in Holland zugeschrieben werden, die in früheren Zeiten sehr häufig war. Abraham Cyprian, der mit dem Ende des 17ten Jahrhunderts Professor der Anatomie und Chirurgie zu Franeker war, hatte 1400 Personen vom Stein befreit; und Prof. Rau zu Leyden bezeugt in seiner Antrittsrede, die er im Jahr 1713 gehalten, dafs er bereits 1547 glückliche Steinoperationen gemacht habe, und nach dem Zeugnifs des Dr. Schultens war die Zahl dieser Operationen im Jahr 1719 bis zu 2000 angewachsen. M. v. L. A. *Bergema Diss. Botan. Medica de Thea Traject ad Rhenum* 1825. und *Schultens Diss. chem. Med. de caus. immin. in Rep. Batav. morbi calculosi frequentiae. Lugd. Batav.* 1802.

Digitized by Google

schwemmung ihr Land vertheidigten, und als Folge dieser der Scorbut viele Menschen wegraffte. In den sogenannten Veenpolders, wo, nachdem der Torf ausgegraben ist, um die überschwemmten Gegenden ein Damm aufgeführt wird, und man das Wasser durch Mühlen auspumpt, um den Boden zu Wiesen oder zum Ackerbau zu benutzen, leiden die Bewohner an schwammigem, juckendem, leicht blutenden Zahnfleische, ihre Zähne werden schwarz, faulen und fallen bald aus.

Besonders offenbarte sich der Scorbut sehr heftig in den belagerten Festungen; einen Beweis liefert die Geschichte der Belagerung von Breda, und die Beschreibung der herrschenden Krankheiten während derselben von van der Mye. Die Gräben, die befestigte Städte umgeben, wo das Wasser still und oft in geringer Menge über dem Schlamm steht, machen dieselben sehr ungesund, zu Wohnörtern der Wechselfieber und des Scorbuts, wenn insbesondere noch andere mitwirkende nachtheilige Umstände hinzutreten, welche vorzüglich in lange belagerten Festungen nicht fehlen, und wodurch es geschieht, dafs diejenigen Personen gemeiniglich am heftigsten ergriffen werden, auf welche schädliche Einflüsse am meisten einwirken, so wie diejenigen weniger leiden, die durch ihr Verhalten den vorhandenen Schädlichkeiten mehr Widerstand entgegensetzen *). Ueberhaupt gehört der Scorbut zu den Krankheiten der belagerten, und der Schwedische Geistliche Olaus Magnus **)

*) Van der Mye bemerkt in seiner Schrift *de obsidione Bredana* über die Häufigkeit des Scorbuts bei den verschiedenen Nationen, die die Besatzung bildeten, folgendes: *Scorbutus frequentissimus Anglis, hi ab initio canes comedebant, deerat assuetum illis tabacum, pigri erant et inertes. Rarior Flandris et Walonibus, curiosi hi in victu, minus prodigi, nec excubiarum noxius adeo erat locus; rarissimus Francis, vigilias loco sicciori exercebant, erant et motibus, exercitiis cantuique semper dediti.*

**) *Historia de gentibus septentrionalibus.* 1555. *Libr.* 16. *cap.* 51.: *est et alius morbus castrensis, qui vexat obsessos et inclusos, vocaturque vulgari gentis lingua Schoorbuk etc.*

Digitized by Google

macht besonders von dem Scharbock, als einer Kranheit derselben, Erwähnung. Die Geschichte neuerer Zeit liefert mehrere Beispiele von der Heftigkeit des Scorbuts in belagerten Festungen; unter andern wütheto er nach dem Bericht von Stegmayer ausserordentlich heftig bei der Garnison von Mantua. Ganze Armeen wurden bisweilen von dem Scorbut ergriffen. Baldinger beschreibt den Scorbut bei der Preufsischen Armee im siebenjährigen Kriege, Chmels bei der Kaiserlichen Armee in Schlesien, Cramer bei den Kaiserlichen Truppen in Hungarn, und Nitsche liefert eine Beschreibung des Scharbocks bei der Russischen Armee; auch wurden mehrmalen die Römischen Legionen in sumpfigen Gegenden heftig von demselben ergriffen. Auch geschieht von dem Scorbut, als einer Seuche, im Heere Ludwigs IX. Erwähnung.

Wenn der Scorbut nach der Verminderung, Verbesserung oder Hebung mehrerer denselben erzeugenden Einflüsse im Allgemeinen so häufig in Holland nicht mehr angetroffen wird, so verdient er demohngeachtet, weil mehrere Ursachen noch immer in einem gewissen Grade fortdauern und nicht ganz zu entfernen sind, den Namen einer endemischen Krankheit dieses Landes, besonders aber gilt dies von den niedrig liegenden sumpfigen Gegenden; auch erlangt derselbe nicht selten durch die Mitwirkung zufälliger, nachtheiliger Verhältnisse der Atmosphäre, die die Wirkung der fortwährend vorhandenen Ursachen verstärken, derselben eine gröfsere Ausdehnung geben, eine epidemische Herrschaft. Die Beschaffenheit der Witterung, die zu den Zeiten des *Forestus* *) den Scharbock häufiger machte, vermehrt auch noch gegenwärtig den-

*) *V. Petri Foresti Observ. et curat. sive Medicina theor. et pract. Libr. XXVIII. Libr. 20. Aliquando scorbutus endemius et pestilens ex humida coeli constitutione. Sic enim cum anno 1556 pluviae imbresque grassarentur, flanteque austro ac favonio, in sequente anno plurimos scelotyrbe ac stomacace invasit, atque ita invasit, ut multos in vitae discrimen redegerit, similiter et anno 1562.*

selben, wenn er auch nicht immer den Character der Bösartigkeit erlangt, den er zu den Zeiten dieses grofsen Arztes hatte, und von der er in seinen Beobachtungen Meldung macht. Nach epidemischen Wechselfiebern und während derselben bey feucht-kalter Witterung offenbaren sich häufig scorbutische Zufälle, dies haben wir bei mehrerer Epidemien beobachtet, und auch Sylvius de le Boe *) hat dies bei der berüchtigten Epidemie zu Leyden wahrgenommen.

Der Scorbut hat seine Wurzel im Venensystem und vorzüglich in der Pfortader, es hat wenigstens dieses System an der Erzeugung desselben einen Hauptantheil und spielt eine Hauptrolle bei dieser Krankheit; sie entsteht besonders gerne nach Wechselfiebern, mit deren Hebung die Milz anschwellt, oder wo während des Fiebers dieses Eingeweide bereits geschwollen war, bei den atrabilarischen Wechselfiebern, bei denen die mit Stockung, Infarcten, Anschwellung verschiedener Eingeweide des Unterleibs, besonders aber der Leber und Milz, verbunden sind.

Die Gegenwart scorbutischer Zufälle bei Anschwellung der Milz war bereits den alten Griechischen und Römischen Aerzten bekannt. Hippocrates, Celsus, Cälius Aurelianus, Aretäus haben bei Anschwellung der Milz characteristische Erscheinungen des Scorbuts aufgezeichnet. Dieselben Ursachen, die endemische Wechselfieber erzeugen, werden von ihnen als Ursachen der Anschwellung der Milz und der damit verbundenen Symptome des Scharbocks angegeben, und es ist

---

*) Siehe dessen *Opera omnia* S. 471—473, wo er sich also ausdrückt: *Observatae sunt quoque inclinante ac diminuto affectu epidemio maculae scorbuticae in praedispositis, me mirum postquam scorbutus in locis paludosis et maritimis cuivis affectui copulet libenter et facile; scorbuto autem fovendo, quin excitando faventissima fuit humorum omnium ac singulorum corruptio; quae proinde facilius in scorbuto affectis augere malitiam febris et promovere procul dubio scorbuti eruptionem abundatiorem.*

Digitized by Google

höchst wahrscheinlich, dafs gegenwärtige oder vorhergegangene Wechselfieber wenigstens in vielen Fällen zur Begründung dieser Zusammensetzung und Verbindung beitragen. Uebrigens entwickelt sich der Scorbut auch ohne auffallende Anschwellung der Milz; auch ist es wohl nicht nöthig, dafs das Leiden des venösen Systems gerade den Grad erreiche, dafs Anschwellung der Milz die Folge ist, damit der Scorbut hervorgebracht werde; aber unstreitig ist sehr oft, besonders wo Wechselfieber gegenwärtig sind oder vorhergegangen waren, und der Scorbut sich erzeugt, ein hervorstechendes Leiden dieses Organs damit verbunden, davon hat sich auch Lind überzeugt. Ausschliefslich aber die Ursache und den Sitz des Scorbuts in die Milz zu setzen, wie dieses von vielen Aerzten geschehen, ist allerdings nicht wohl gethan.

Fehler in dem diätetischen Verhalten der Wechselfieberkranken, ungünstige Witterung, feuchte Wohnungen, schlechte Nahrung, Ueberladung des Magens mit Speisen, was besonders bei dem grofsen Hunger der Fall ist, der manche Kranken und Reconvalescenten quält u. s. w. und die verkehrte Behandlung des Fiebers legen den Grund zur Entwicklung des Scorbuts. Besonders wird der Scorbut gerne erzeugt durch den zulange fortgesetzten Gebrauch der Mittel- und Neutralsalze, durch die unschickliche Anwendung des versüfsten Quecksilbers bei langwierigen Fiebern, die mit Krankheiten der Leber oder Milz verbunden sind; dann durch die Unterlassung des Gebrauchs gelinder Laxanzen, wo diese angezeigt sind, besonders wenn man, statt diese zu verordnen, stärkende, aufweckende, erhitzende Mittel verschreibt, indem man die durch gastrische Stoffe bewirkte Unterdrückung der Kräfte für wahre Schwäche hält. Wenn bei Gallen- und Schleimfiebern ohne gehörige Vorbereitung durch *solventia* und *evacuantia* die China gegeben wird, so wird zwar das Fieber oft gehoben, aber die Kranken können nicht zu Kräften kommen, und gibt man bei den sich einstellenden öftern Rückfällen alsobald wieder die China, so schwellen die Eingeweide an, es ent-

Digitized by Google

stehen hypochondrische Zufälle, Melancholie, Scorbut. Der hartnäckig fortgesetzte Gebrauch der China zur Hebung des Fiebers, und zwar in immer steigenden Gaben, wo sie gleichwohl völlig unwirksam ist, und ihre Unwirksamkeit sich vorzüglich gründet auf die Gegenwart von Stockungen, Infarcten, die zuvor den Gebrauch zweckmäfsiger, auflösender Substanzen erfordern, ehe die China sich wirksam zeigen kann, ist ferner eine Veranlassung zur Erzeugung des Scorbuts. Sydenham, Boerhaave, van Swieten beschuldigen in diesen Fällen die China mit Recht als Ursache des Scorbuts. Aber auch die zu späte und zu sparsame Verordnung der China, wodurch das Fieber in die Länge gezogen wird, ist oft die Ursache, dafs der Scorbut sich entwickelt, so wie auch der Gebrauch einer schlechten China und mancher Surrogate derselben, z. B. der Weiden-, Eichen-, Ulmen-Rinde u. s. w. vorzüglich in grofsen Gaben und in Pulver zu beschuldigen sind. Bei gehörigem Gebrauch ist und bleibt die China immer das vorzüglichste Mittel zur Heilung des Wechselfiebers, zur Verhütung und Hebung der nachtheiligen Folgen desselben, und ich halte mich überzeugt, dafs die Einführung der China und ihre zweckmäfsige Anwendung in Ländern, wo Wechselfieber endemisch sind, die Häufigkeit des Scorbuts in denselben ebenfalls vermindert haben, indem durch den gehörigen Gebrauch seiner Entstehung von dieser Seite vorgebeugt wird, so wie man die China mit Nutzen zur Verhütung des Scorbuts anwendet, wo manche andere Ursachen einwirken, die seiner Entwicklung günstig sind.

Der Scorbut entsteht gern nach öftern Rückfällen beim Genufs schwer verdaulicher Speisen; oft entwickelt er sich sehr schnell nach gehobenem Fieber, dieses geht alsobald in den Scorbut über; *Forestus* *) hielt ihn daher gleichsam für

*) A. a. O. Lib. XX. *Praecesserunt aliquando febres, quae quasi per crisin in scorbutum terminatae fuerunt; saepe post quartanam.*

Digitized by Google

critisch: immer ist er in diesem Fall als eine unvollkommene Crise des Wechselfiebers zu betrachten. Langwierige alltägige, vorzüglich aber viertägige Fieber sind zur Erzeugung des Scorbuts geeigneter. Während der Dauer einer *tertiana exquisita* offenbaren sich kaum bedeutende Zufälle dieser Cachexie. Die Umänderung des alltägigen oder viertägigen Typus eines mit Scorbut verbundenen Wechselfiebers, welcher Fall wohl mit dem Frühjahr Statt hat, ist oft von wohlthätigem Einflusse, indem nach mehr oder weniger regelmäfsig abgelaufenen Paroxysmen Fieber und Scorbut unter critischen Ausleerungen durch Stuhlgang, Harn und Schweifs sich heben, und die vollkommene Gesundheit wiederkehrt. Uebrigens treten oft durch die Verbindung des Scorbuts mit dem Fieber verschiedene Anomalien des letztern ein, es nimmt gerne einen schleichenden Character an, wird in ein Zehrfieber umgeändert. Doch behält der Harn den beinahe ziegelrothen Bodensatz, dessen rothe Theilchen dem Uringlas wie Crystalle anhängen, nur mit Mühe abgewaschen werden können, es bildet sich auf der Oberfläche ein Häutchen, das bei der Beugung des Gefässes sich an dasselbe ansetzt

Die scorbutische Cachexie, die während der Krankheit entstund, oder auf dieselbe folgte, war entweder von einer kurzen oder langen Dauer. Sie äusserte sich nicht selten vollkommen in der Form der Werlhofischen Fleckenkrankheit, die alsobald mit heftiger Blutung eintritt, welche, wenn ihr nicht schnell und kräftig begegnet wird, in kurzer Zeit mit Erschöpfung der Kräfte endigt. Adair hält die Blutfleckenkrankheit für einen geringen Grad des Scorbuts, man sollte sie aber eher für einen höhern und schnell eingetretenen Grad der Krankheit halten, womit diese Form beginnt, und der sich beim Scorbut erst einstellt, nachdem dieser bereits einige Zeit gedauert hat. Man mufs die Fleckenkrankheit überhaupt als eine zufällige Differenz einer und derselben Krankheit betrachten, und kann sie nicht als neue Krankheit gelten las-

Digitized by Google

sen *). Herr Walop **) in seinen Bemerkungen über die Blutfleckenkrankheit hält diese für eine besondere Form des Scorbuts, und glaubt die Ursache der Verschiedenheit darin gefunden zu haben, dafs in der Blutfleckenkrankheit vorzüglich der Chemismus, dieser aber nebst dem Dynamismus durch den Einfluſs äusserer Schädlichkeiten krankhaft beschaffen sey.

Ohne uns weitläufig über die krankhafte Mischung des Blutes und der abgesonderten Säfte in dem Scorbut und seinen verwandten Krankheiten einzulassen, und ohne einen alkalischen, sauern u. s. w. nach der Ansicht der ältern Aerzte anzunehmen, und ferner eingedenk der Wahrheit: *chemia egregia ancilla medicinae, non alia pejor domina,* so besteht in dieser Krankheit eine Verschiedenheit der Mischung, welche von dem Grade der Natur der äussern und innern Einflüsse u. s. w. abhängt, worauf die verschiedenen Resultate der Analyse und die für sich wahrnehmbaren Eigenschaften der Säfte hindeuten. Nach Swediauer fehlen dem Blute der Faserstoff, das Eiweifs und die Gelee (welche letzte aber nach neueren Versuchen nicht im Blute vorhanden seyn soll), wodurch es ungewöhnlich flüssig ist, nicht gerinnt, Aehnlichkeit mit dem blutigen Fleischwasser hat, oder in Klumpen mit rothem Serum sich scheidet, wobei die Muskeln bleich und schlaff angetroffen werden. Gewöhnlich nimmt man an, dafs dem Blute der Sauerstoff mangelt, und Kohlen- und Wasserstoff hervorstechen. Parmentier und Deyeux fanden das Serum alkalisch, den Cruor gewissermafsen gesund, das Blut übrigens seines specifischen Geruchs beraubt. Das Blut fanden

*) In Beziehung auf die Werlhofische Blutfleckenkrankheit gilt, was Stoll von den neuen Fiebern sagt: *videntur enim novae febres oriri saepius, ubi solum est notae cujusdam febris forma nova, modificatio, complicatio, tendentia, successio, intentio, lusus novus.*

**) V. *Hippocrates Magazyn toegewyd aan den geheelen omvang der geneeskunde beschouwd als wetenschap en Kunst. I. D. S. 3.*

Digitized by Google

viele hell oder dunkelroth, braun oder grünlich, es schmeckte süfs oder auch salzig, und war nicht selten ohne Geruch, meistens aber übelriechend. Unterdessen will man auch das in der Werlhofischen Fleckenkrankheit aus der Ader gelassene Blut auch ohne krankhafte Veränderung angetroffen haben? Von dieser verschiedenen Beschaffenheit der Säfte mag zum Theil auch die vortheilhafte oder nachtheilige Wirkung des einen und desselben Mittels in dieser Krankheit abhangen.

Die Fleckenkrankheit entwickelte sich vorzüglich bei Personen, die schnell in Verhältnisse versetzt wurden, die der Erzeugung des Scorbuts günstig sind. Personen, die in dunkeln, kalten, feuchten, mit verdorbener Luft angefüllten Gefängnissen sich aufhalten müssen, werden oft in ganz kurzer Zeit davon befallen, besonders wenn noch dabei die Nahrung schlecht ist. Die schnelle Verwechselung eines gesunden Climas mit einem ungesunden wird nicht selten die Ursache der Fleckenkrankheit, und hier bemerken wir einen uns vorgekommenen Fall, wo diese Krankheit sich bei einem neugebornen Kinde offenbarte. Das Kind nämlich eines dem Trunke etwas ergebenen Wachtmeisters, von einer gesunden Mutter leicht geboren, kam dem Anschein nach völlig gesund zur Welt, und es befand sich die ersten Tage nach der Geburt ganz wohl; aber mit dem vierten Tage wurde das Kind von der Gelbsucht befallen; diese, anstatt sich in einigen Tagen zu vermindern, nahm immer mehr zu, die Zitronenfarbe der Haut wurde in die Pomeranzenfarbe umgeändert, und mit dieser Färbung der Haut stellten sich Blutfluſs aus dem Munde, purpurfarbige Flecken und Blutstriemen auf der Haut ein, es erfolgte ferner Nasenbluten, und zuletzt schwitzte das Blut unter den Nägeln der Finger aus. Der bedeutende Blutverlust erschöpfte schnell die Kräfte, und nach vorhergegangener Ohnmacht und eingetretenen Convulsionen endigte die Krankheit mit dem Tode.

Die gewöhnlichen scorbutischen Zufälle als Folge des Wechselfiebers waren juckendes, geschwollenes und leicht blutendes

Digitized by Google

Zahnfleisch, stinkender Athem, Geschwüre im Munde, purpurfarbige Flecken von verschiedener Gröfse, vorzüglich an den Schenkeln, Blutstriemen, Blutflüsse aus verschiedenen Theilen, Trockenheit und Rauhheit der Haut, Verunstaltung derselben durch Ausschlag, die *scabies scorbutica*, die *essera scorbutica*, der *pemphigus scorbuticus*, ein aufgedunsenes blafsgelbes, olivenfarbiges auch wohl aschfarbiges oder gar blaues Angesicht, rheumatische Schmerzen in den Gliedern, Steifigkeit derselben, Engbrüstigkeit, Trägheit, Abneigung für Bewegung, eine verdriefsliche traurige Stimmung des Gemüths. Bei Verwundungen bildeten sich leicht Geschwüre, die den Character des Scorbuts trugen, oder aus den blauen, braunen Flecken wurden diese ohne äussere Veranlassung auch wohl gebildet; beim hohen Grade des Scorbuts brachen die Narben lange vorher geheilter Geschwüre auf, besonders geschah dieses an den Füfsen, wo sich überhaupt in Holland bei scorbutischer Cachexie gerne hartnäckige Geschwüre bilden. Wegen der besonderen Einwirkung der Krankheit auf das Zahnfleisch und die Füfse beliebte es einem alten Holländischen Arzte, dem Doctor Renier Snoy in Gouda, derselben den barbarischen Namen *gingipedium* zu ertheilen. Durch die frühzeitige und kräftige Einwirkung mittelst Diät und Arzneien wurde gröfstentheils den nachtheiligen Folgen, der Gröfse und Ausdehnung der Krankheit, die sie unter ungünstigen Aussenverhältnissen erlangt, vorgebeugt.

Was ferner die Erkenntnifs dieser Krankheit anbelangt, so mufs man, um den mit dem Fieber verbundenen oder auf dasselbe folgenden Scorbut zu erkennen, sich an die pathognomischen Erscheinungen desselben halten, überdiefs wird die Diagnose durch die vorhergegangenen Ursachen und den Nuzzen und Schaden zufälliger Einflüsse während der Krankheit berichtigt. Die Ungleichheit und Kleinheit des Pulses, der weifse und trübe Harn, die rheumatischen Schmerzen, die lange Dauer und Anomalie des Fiebers geben keine Sicherheit für die Gegenwart des Scorbuts, wie Eugalinus und mit

Digitized by Google

ihm die Aerzte späterer Zeiten geglaubt haben. Sydenham, welcher im Allgemeinen in Bestimmung des Scorbuts weit vorsichtiger und genauer zu Werk ging, erklärt unterdessen rheumatische Schmerzen für scorbutisch, welche vorzüglich Weiber, aber auch schwache Männer befallen, überall herumziehen, und mit anomalen Zufällen verbunden erscheinen, ohne Fieber sind, bald die äufsern, bald die innern Theile ergreifen. Dieses Verhältnifs der Schmerzen ist aber, für sich betrachtet, unzureichend, die scorbutische Natur derselben auszumitteln.

Was aber nun endlich die Behandlung des mit dem Fieber verbundenen Scorbuts betrifft, so war man darauf bedacht, beide Krankheiten zu heben, insofern nämlich nicht bereits günstige Veränderungen in dem scorbutischen Zustande durch das Fieber selbst bewirkt worden war, was, wie bereits oben erwähnt, im Frühjahre der Fall ist, wo das Wechselfieber den Typus und Character verändert, und nach verschiedenen regelmäfsigen Anfällen Fieber und Scorbut unter entscheidenden Ausleerungen schwinden, die man bisweilen befördern mufste, meistens war es zureichend, die Hindernisse der Entscheidung abzuhalten. Wo nun dieses mit dem Fieber nicht der Fall war, dasselbe eher Nachtheil als Vortheil brachte, so verordnete man nach Hebung oder Verbesserung der erregenden Einflüsse solche Mittel, welche, der Erfahrung zufolge, sich wider diese beiden Krankheiten wirksam zeigten, mit beständiger Rücksicht auf den Ursprung, die Zufälle, den Grad und andere Verhältnisse.

Da der Scorbut sich vorzüglich entwickelt in den atrabilarischen Fiebern, und überhaupt bei Fiebern, wo Stockungen, Infarcten, Anschwellung der Substanz der Organe, Verhärtungen vorhanden sind, so kam es vorzüglich darauf an, diese zu heben, und dadurch die Entwicklung zu verhüten, was durch den Gebrauch auflösender Mittel, welche die Einsaugung, Absonderung und Ausleerung vermehren, und deren Wahl von äussern oder innern Verhältnissen abhing, ganz oder

Digitized by Google

zum Theil bewirkt wurde. Man gab im Anfange, und besonders bei reizbarem Gefäfssystem, das *extr. graminis, tarax.*, mit *liquor. terr. fol. tart.* oder *tartar. tartaris.*, nach Umständen, vorzüglich bei empfindlichen Körpern, hysterischen, hypochondrischen Personen, die *aq. laurocerasi.* Sehr wirksam waren das *extr. chelidonii, trifolii fibrini.* Nicht selten war es nöthig, stärker einzugreifen, man gab dann den Brechweinstein in kleinen Gaben, den Goldschwefel, verordnete Pillen aus *gummi galb. s. Ammon.* mit Goldschwefel und Seife. Wo Verhärtungen, Folgen vorhergegangener entzündlicher Thätigkeit vorhanden waren, war allerdings bisweilen *calomel* nöthig, den man mit *extr. cicutae, aconiti* oder *belladonnae* nach Umständen verordnete. Wir finden bei mehreren Englischen und Holländischen Aerzten Quecksilberpräparate in dem Scorbut empfohlen, wo aber bereits die wesentlichen Symptome des Scorbuts eingetreten, kann das Quecksilber nicht anders als nachtheilig seyn, und es mufs um so mehr Nachtheile erzeugen, je mehr die Krankheit bereits gesteigert ist; je gröfser die Gaben sind und je öfter diese wiederholt werden; doch möchte das eine Präparat vor dem andern nachtheiliger seyn. Da durch mehrere der angezeigten Mittel die so nöthige Leibesöffnung unterhalten und befördert wird, so hatte man nur selten Veranlassung, noch besonders Abführungsmittel zu verordnen, die, wenn gastrische Stoffe im Darmkanal vorhanden sind, nicht versäumt werden dürfen, wodurch der Entstehung der Blutungen und Blutflecken oft am besten vorgebeugt wird. Bei der Neigung der Säfte zur fauligen und scorbutischen Ausartung haben Morton, Huxham, Tissot, Klockhoff, van Swieten, Eller, Stark u. s. w. auf die Unterhaltung eines gehörigen Stuhlgangs zum guten Fortgang der Heilung, und besonders zur Vorbeugung der Blutflüsse, Blutflecken und Blutstriemen aufmerksam gemacht, und sie preisen ihre Wirksamkeit mit Recht an. Viel zu wenig wird auf diese Ausleerung in diesen Krankheiten Rücksicht genommen, und einige neuere Englische Aerzte ha-

Digitized by Google

ben sich ein besonderes Verdienst erworben, den Nutzen frühzeitiger Ausleerung gastrischer Stoffe bei Krankheiten mit Petechien durch Beobachtungen am Krankenbette darzustellen.

Nur dann, wenn nach dem Gebrauch dieser Mittel, wodurch die Stockungen, Infarcten verbessert oder gehoben und etwa vorhandene gastrische Stoffe ausgeleert wurden, das Fieber und der damit verbundene kranke Zustand der Organe und Gefäfse des Unterleibs blofs auf Schwäche sich gründet, ist die China das Mittel, um das Fieber und das damit verbundene Leiden schnell und dauerhaft zu heben, den Scorbut zu verhüten und zu heben. Die dann noch fortdauernde Anschwellung der Milz, Folge von Schwäche, wurde am schnellsten gehoben durch China in Verbindung mit Eisensalmiak oder Eisenvitriol; wo man etwa glaubte, dafs ein Auflösungsmittel noch nöthig seyn möchte und die Schwäche überhand nahm, gab man das erstere Mittel, wo Blutflüsse eingetreten waren, zog man den Eisenvitriol vor.

Wo die Zufälle auf Auflösung und Colliquation hindeuteten, wurden China und Mineralsäuern in grofsen Gaben gereicht, die Kräfte übrigens auch durch Wein gehoben. Von vorzüglicher Wirksamkeit haben wir den Calmus allein oder in Verbindung mit China gefunden; derselbe ist sowohl gegen das Fieber, als gegen den Scorbut ein vortreffliches Mittel, und er ist gegen den letztern oft weit wirksamer, als die China, man erreicht oft schneller durch denselben seinen Zweck; die Blutflüsse mindert und hebt er nicht selten schnell, und auch bei Mutterblutflüssen ist er ein höchst kräftiges Heilmittel. Um sich gegen den Scorbut und das kalte Fieber zu schützen, ist in sumpfigen Gegenden die Calmustinctur sehr zu empfehlen, und wo Mifsbrauch des Quecksilbers zur Begründung des Scorbuts beigetragen hat, ist dieses Mittel von vorzüglicher Wirksamkeit.

Balduin Ronseus empfahl in dieser Krankheit besonders Gamander, Wermuth und Löffelkraut. Eugalenus lobte

Digitized by Google

den *carduus benedict.*, *absynth.*, *enula*, *trifolium aquat.*, *nasturtium*, in schlimmen Fällen *chelidonium minus*. In Wechselfiebern mit Schlafsucht und Scorbut verbunden, prieſs er den Saft von *nasturtium aquaticum*, das in flieſsenden Bächen wächst, und er verwirft als unkräftig das, welches man in Sümpfen antrifft; ihm stimmte Rondelet gegen Bernel bei; wo Convulsionen sich einstellten, gab er mit Nutzen die *cochlearia*. Forestus empfahl im Scorbut die Buttermilch, und heilte sehr viele Kranken mit Löffelkraut und Bachbungen, die er in Milch kochen lieſs, auch prieſs er Wermuthbier. Samuel den Ouden gab Molken mit dem Saft der Graswurzel. Sylvius heilte die scorbutischen Zufälle, die während und nach dem von ihm beschriebenen epidemischen Wechselfieber sich einstellten durch geistige und säuerliche Mittel. Die Holländischen Torfgräber gebrauchen wider den Scorbut das *eupatorium cannabinum*. Die *Datisca cannabina* ist sowohl gegen Wechselfieber, als wider den Scorbut ein vortreffliches Mittel; man verordnet sie nach der Vorschrift von Rubini in Pulver viermal täglich zu einem Scrupel, bis zu einer halben Drachme, oder das Extract zu 4 bis 6 Gran. Bei scorbutischen Kranken genügte Herrn Ontyd die Salpetersäure keineswegs. In Verbindung des Scorbuts mit der Lustseuche schien sie die scorbutische Beschaffenheit der Säfte zu verschlimmern und dem Fortgang der Lustseuche keinen Einhalt zu thun. Das Theerwasser und der Theer in Verbindung mit *extr. Helenii* und ähnlichen Mitteln thaten ihm immer gute Dienste, sie wirkten dem Scorbut entgegen, und man wurde in den Stand gesetzt, Quecksilbermittel damit verbinden zu können. Rouppe gab die Zitronensäure, den Malztrank, kohlensaures Gas. Van der Haar gab als Heil- und Vorbeugungsmittel das *elixirium vitrioli* mit Malzwasser oder Wein; das erstere nach seiner Vorschrift bereitet, nämlich

*) *Geneeskundig Magazyn* 1805.

Digitized by Google

aus einem Theil Vitriolöl und vier Theilen rectificirten Weingeistes, welche Mischung drei Tage in einem Sandbade stehen bleibt, wornach *cortex Winteranus* und *Radix Zingiberis* zu gleichen Theilen zugethan werden, worauf das Ganze nochmals drei Tage in dem Sandbad stehen bleibt, ehe die Flüssigkeit zum Gebrauche abgegossen wird.

Beschwerliche oder gefährliche Zufälle, die in dem Verlaufe des Scorbuts eintraten, suchte man durch geeignete Mittel zu lindern und zu heben. Gegen das scorbutische Zahnfleisch verordnete man die antiscorbutischen Zahnpulver, oder den Löffelkrautspiritus mit Myrrhe oder Bernsteintinctur, van der Mye bediente sich des Pulvers von Marzellus Empiricus aus gleichen Theilen Alaun, Mastyx und *aloe hepatica*. Bei dem schwammigen, leicht blutenden Zahnfleisch, woran viele Menschen oft gleichzeitig ohne andere auffallende Zeichen des Scorbuts, besonders bei anhaltend feucht-kalter Witterung, leiden, fand ich übrigens zur schnellen Heilung Darmausleerung höchst nützlich. In dem sogenannten Wasserkrebs haben säuerliche Laxanzen mir immer auffallend gute Dienste geleistet.

Blutflüsse stillte man vorzüglich durch den Alaun oder weifsen Vitriol innerlich und nach Verhältnifs des blutenden Theils auch äusserlich verordnet. Bei Durchfall halfen die Cascarille, *radix arnicae* oder *Lopez*, vorzüglich aber der weifse Vitriol in einer Gabe zu zwei Gran mit Zucker verordnet, welche Mischung man alle drei oder vier Stunden mit Wasser nehmen liefs. Wider die Engbrüstigkeit half *gummi Ammoniacum* mit *oxymel squilliticum* u. s. w. verordnet, oder Pillen aus *gummi Ammoniacum*, *squilla*, *pulvis* und *extr. helenii* bereitet.

Die scorbutischen Schmerzen der Kinnlade, Brust, Lenden und der Gelenke der Gliedmafsen, welche man oft zugleich steif und geschwollen antrifft, wurden gelindert und gehoben durch den Gebrauch des *liquor antarthritic. Elleri*, durch *vinum antim. Huxh.* mit *extr. aconiti*; äusserlich verordnete man

Digitized by Google

flüchtige Einreibungen. Essigdämpfe leisteten beim schmerzhaften und geschwollenen Fufsgelenke die vortrefflichsten Dienste. Auch der Theer ist bei scorbutischen Schmerzen wirksam und wurde ebenfalls mit Nutzen wider scorbutische Krätze und *scorbutus pemphigodes* verordnet.

Zur Heilung scorbutischer Geschwüre bediente man sich der Auflösung des Alauns, des weifsen oder blauen Vitriols, der Abkochungen der Eichen- und Weidenrinde, und der Einwicklungen. Die vernarbte Stelle bleibt lange hart und blau oder braun, und ist mit einer zarten Oberhaut bedeckt. Bei der geringsten Verletzung bildet sich in einem Lande, wo die Ursachen des Scorbuts nicht beseitigt werden können, schnell aufs neue an dieser Stelle ein um sich fressendes Geschwür, und den Soldaten, die an solchen Fufsgeschwüren gelitten hatten, wurde eingeschärft, bei der geringsten Verletzung sich der Hülfe ihres Arztes zu bedienen. Rekruten, wo man solche vernarbte Stellen an den Beinen antrifft, mufs man nicht in den Dienst nehmen, indem man beinahe unaufhörlich sich mit ihren Geschwüren beschäftigen mufs, der Dienst dabei leidet; auch legt es mancher Soldat darauf an, die Geschwüre auf's neue zu erregen, um von den Dienstverrichtungen befreit zu bleiben, oder gar den Abschied zu erlangen.

Endlich noch dies in Beziehung auf das diätetische Verhalten zur Verhütung und Heilung des Scorbutes: In Friedenszeiten und bei der baldigen Aufnahme scorbutischer Kranken in ein gut eingerichtetes, mit dem Nöthigen versehenes Hospital, wird die Krankheit nicht leicht die Fortschritte machen, welche sie in belagerten Festungen, bei Mangel der Bedürfnisse und bei grofsen Seereisen unter ungünstigen Verhältnissen macht. Durch die Erfindung des Herrn Donkin, frisches Fleisch, Gemüfse, Milch, kurz alles Efsbare mehrere Jahre lang in einem vollkommen frischen Zustande zu erhalten, von der man bereits auf den Schiffen nebst der Destillation des Seewassers Gebrauch macht, durch die Sorge für Reinlichkeit,

Digitized by Google

Wechselung insbesondere der durchnäfsten Kleider mit trocknen Kleidungsstücken, und überhaupt durch die thätigere Theilnahme für die Erhaltung der Gesundheit des Schiffsvolkes wird dieser fürchterlichen Krankheit zur See in der Folge beinahe völlig vorgebeugt werden können. Für die Erhaltung der Gesundheit des Seemannes in den Gegenden der Windstille, wo dieser sich vergeblich nach einem Lüftchen sehnt, das die brennende Hitze mildere, ist ebenfalls die Erfindung von Lesli, Eis durch Evaporation hervorzubringen, höchst wohlthätig, und man hat bereits bei der Englischen Marine Gebrauch davon gemacht *).

Die Diät wurde in unserer Krankheit nach dem Ursprung, der Gröfse und Beschaffenheit derselben eingerichtet. Man sorgte für gesunde Luft, trockne Wohnung, liefs frische, besonders antiscorbutische, den Verdauungskräften angemessene Nahrung reichen. Wo die Verhältnisse des Orts der Heilung Hindernisse in den Weg legten, suchte man einen Urlaub nach gesünderen Gegenden zu bewirken. Man empfahl Körperbewegung, wo sie möglich war, und suchte das Gemüth aufzuheitern, durch Hoffnung zu beleben. Auf Heimwehkranke hatte das Versprechen, für einige Zeit in die Heimath zurückzukehren, einen höchst wohlthätigen Einfluss, wie durch einen Zauber wurden sie durch die frohe Erwartung auf's Neue gleichsam belebt, und was die kräftigsten Arzneien kaum bewirkt haben würden, that hier die Hoffnung. Welchen grofsen Einfluss eine hoffnungsvolle und freudige Stimmung des Gemüths zur Heilung des Scorbuts hat, lehrt insbesondere die Beschreibung der Belagerung von Breda, welche obengenannter van der Mye geliefert hat; indem durch die lange Dauer derselben, durch die schlechten Nahrungsmittel und die mannichfaltigen Entbehrungen diese Krankheit und das damit verbun-

*) Otto von Kotzebue's Entdeckungsreise in die Südsee und nach der Beeringsstrafse. B. 1.

Digitized by Google

dene Elend den höchsten Grad erreicht hatte, die Aussicht zum Entsatz der Festung sehr entfernt lag, die Apotheken leer waren, die Bemühungen der Aerzte nur dahin gingen, die Zufälle zu lindern, alle Hoffnung die Besatzung verliefs, der Tod immer mehr um sich griff, Blutflüsse, Bauchfluss, Wassersucht die scorbutischen Kranken wegraffte, der Muth der Aerzte, das Lob ihrer Verordnungen, ihres Glücks und ihrer Kunst, die Verordnung der Arzneien, die Verdoppelung ihrer Gaben als Kunstgriffe betrachtet wurden, gerieth die Garnison in Verzweiflung, alle Mannszucht fing an aufzuhören, es entstanden aufrührerische Bewegungen, und man sprach von Uebergabe der Stadt. Als der Prinz von Oranien die Noth und Verzweiflung der Besatzung vernahm und wegen der nahen Uebergabe der Stadt Besorgniss hegte, so fand er Mittel, die Besatzung durch Versprechung baldiger Hülfe zu beruhigen: auch kamen einige Arzneien wider den Scharbock an; diese erhob man mit allen nur erdenklichen Lobsprüchen, und man versicherte zugleich, dafs sie sehr kostbar wären, und man noch mehr zu erwarten hätte. Die Wirkungen, welche dieser Betrug hervorbrachte, waren erstaunlich. Jedem Arzte wurden drei Arzneigläser gegeben, diese aber reichten kaum für die Heilung weniger Kranken zu. Man liefs bei dem Mangel an Arzneien bekannt machen, dafs wenige Tropfen der überschickten Arznei zureichten, einem ganzen Fasse voll Wasser eine heilsame Kraft zu ertheilen. Selbst die commandirenden Officiere brachte man in diesen Wahn, und bestärkte sie darin; es wurden allerlei Zusammensetzungen gemacht, Farbe und Geschmack der Arzneien verändert, und man bestärkte dadurch den Glauben an ihre Wirksamkeit, und dieses mit dem glücklichen Erfolg, dafs Zutrauen, Hoffnung und Freude die scorbutischen Kranken beseelte. Die Wirkung war nach dem Zeugniss dieses Arztes so schnell und auffallend, dafs Kranke, welche kurz zuvor für verloren gehalten wurden, in kurzer Zeit gesund über die Strafsen gingen und die Wunderarznei des Prinzen segneten. Durch das Verfahren

Digitized by Google

dieses Arztes in einem so schwierigen Falle bewährte sich von demselben, was Aretäus in der Einleitung zu den chronischen Krankheiten sagt: *in morbis diuturnis me hercle in magna animi constantia diu praestanda, auxiliis variandis, jucundis citra noxam aegro concedendis, ipsoque decipiendo medici virtus atque excellentia dignoscitur.*

Digitized by Google

IV.

Auserlesene klinisch-obstetrizische Beobachtungen.

Vom

Dr. Wilhelm Joseph Schmitt,

K. K. österreichischem Rathe und Professor zu Wien.

A.

Leichte, vermittelst des Fingers trennbare Verwachsung des Muttermundes in zweien, die Anstrengungen der Natur vereitelnden Geburtsfällen.

Wenn bei Gebärenden von einer Verschliefsung des Muttermuttes durch Verwachsung die Rede ist, so denkt man zunächst an das Messer, als das rechte und einzige Mittel, sie zu heben. In solchen Fällen, wo die Verwachsung stark, oder auch ohne diese eine der Natur unbesiegbare Verengerung durch sehnenartige, skirrhus- oder knorpelharte Beschaffenheit der Gebilde zugegen ist, bleibt auch die Trennung durch das Messer die einzige Hülfsweise für die Möglichkeit der Entbindung.

Aber es gibt eine andere Art von Verschliefsung des Muttermundes bei Gebärenden, die in einer sehr leichten, oberflächlichen Verwachsung des äussersten Ranftes der Muttermundslefzen bestehet, die man eine organische Verklebung nennen könnte, wobei die Gebilde des Muttermundes und Halses keine Spur einer krankhaften Härte, Steifheit oder son-

Digitized by Google

stigen Umbildung an sich tragen. Von dieser Verschliefsung, die nach dem, was darüber in obstetricischen Lehr- und Handbüchern vorkommt, wenig gekannt, oder mindestens auf jeden Fall wenig beachtet ist, gedenke ich hier einige Worte zu reden.

Es könnte befremden, dafs ich der Mühe werth finde, von einem Hindernisse der Geburt zu sprechen, das auf einer so leicht zu hebenden Bedingung beruhet; ja man wird versucht werden zu glauben und zu statuiren, dafs die Natur selbst in den von der Gebärung ausgehenden mechanisch-dynamischen Processen das Mittel suchen und finden werde, die Bedingung jenes Hindernisses, ohne alles Zuthun der Kunst, zu heben. Allein dem ist nicht also; wenigstens geschah solches nicht in den beiden Fällen, die mir bekannt geworden sind, und nach der Erfahrung eines andern hiesigen, zu seiner Zeit berühmten, nunmehr verstorbenen Kunstgenossen von Autorität, geschah solches auch in andern ähnlichen Fällen nicht. Er mufste, wie ich, die Spitze des Fingers, oder die stumpfe (geschlossene) des weiblichen Katheters zu Hülfe nehmen; letztere besonders da, wo schon eine kleine Oeffnung vorhanden war, die Erweiterung derselben aber durch fleischerne, von einem Rande zum andern laufende Fäden verhindert wurde. Eine Hauptsache hierbei ist die Erkenntnifs des Falles, da die während dem Verlaufe der Geburt vor sich gehende Ausdehnung des Mutterhalses und Vaginalstückes zuweilen die Spuren des Muttermundes gänzlich verwischt, oder doch nur so leise andeutet, dafs die Aufsuchung desselben für Unkundige nicht ohne alle Schwierigkeit ist.

Ich selbst hatte nur Einen Geburtsfall dieser Art zu beobachten Gelegenheit. Er blieb mir merkwürdig durch die Gröfse und Dringlichkeit der Symptome, seine strenge Anforderung an Kunsthülfe, und die Leichtigkeit der letztern. Im Verlaufe der Zeit ward mir das Vergnügen zu Theil, das Ergebnifs meiner Erfahrung fruchtbringend für die Kunstausübung eines andern mir zugethanen Kunstgenossen dieser Zeit zu machen,

Digitized by Google

den ein ähnlicher Geburtsfall auf die Probe stellte. So tritt das ohne selbstsüchtigen Rückhalt ausgesprochene und mit Vertrauen aufgenommene Wort als traditionelle Lehre ins Leben, die in ihrem Kreise oft wohlthätiger wirkt und selbstständiger fortlebt, als so manche des todten Buchstabens, dem wohl die Regel der Lehre, aber nicht die Macht der Ueberzeugung und des Vertrauens zu Gebote stehen.

I. Geburtsfall.

Den 4. October 1817, Abends 9 Uhr, wurde ich zu einem vor einigen Wochen hier angekommenen fremden Frauenzimmer ledigen Standes berufen, welches hier niederkommen sollte und nun zur Geburt ging. Sie war von Seite eines der ersten hiesigen Wechselhäuser einem sehr würdigen Arzte und Freunde von mir empfohlen worden, der sehr besorgt für die Niederkunft ward, als er von ihr vernahm, dafs sie seit vielen Jahren an einem habituellen Schmerze des Scheitels und Vorkopfes leide, der häufige, oft Tage lange Exacerbationen mache, wobei der Schmerz eine an Wuth und Verzweiflung gränzende Höhe erreiche; dafs sich späterhin (seit 7 Jahren beiläufig) oftmalige Anfälle von convulsivischen Krämpfen, besonders auf moralische Einwirkungen, von starker Eingenommenheit des Kopfes, selbst bis zur Bewufstlosigkeit begleitet, eingefunden hätten, auch selbst während ihrer Schwangerschaft, und zwar in stärkerem Grade gleich nach ihrer Ankunft in Wien. Die Sache schien ihm um so bedenklicher, als sich aus den weitern Erörterungen ergab, dafs ihr vor zwei Jahren ein paar Geschwülste am beharrten Theile des Kopfes (man weifs nicht bestimmt, von welcher Art, ob Speck-, Fleisch- oder sonstige Balggeschwülste) waren ausgerottet worden, und alle diese Umstände den Gedanken erregen mufsten, dafs die Kopfleiden und convulsivischen Krämpfe organisch vom Gehirne vielleicht ausgehen dürften. So viel indefs aus den Aeusserungen der Schwangern selbst in Hinsicht auf die Abkunft dieser Zufälle geschlossen werden konnte, mochten die Leiden und Entbeh-

Digitized by Google

rungen einer harten Erziehung und später eingetretene moralische Mifshandlungen den meisten Antheil daran haben, so wie denn auch früher schon Bleichsucht und weifser Flufs sich eingefunden hatten. Sie war von grofser Statur, starkem Gliederbau, mehr mager als fett, und von einem in's Männliche spielenden Habitus, brünetter Hautfarbe, blauen Augen, sanftem doch reizbarem Gemüthe und schon 27 Jahre alt. Die näheren Familien- und Schwängerungsverhältnisse blieben uns unbekannt; nur so viel war klar, dafs sie aus einem guten Hause war, eine höhere Bildung genossen, und in ihrer gegenwärtigen Lage an nichts, selbst nicht am Bequemlichen, Mangel litt. —

Als ich ankam, fand ich sie in voller Geburtsthätigkeit. Sie schrie bei jeder Wehe, als ob sie so eben niederkommen sollte; auch wurde sie als eine solche von der Hebamme behandelt; denn es wurden bei jeder Wehe die Schenkel gebogen, die Knie fest gehalten, das Kreuz unterstützt u. s. w. Als ich vernahm, dafs die Wehen schon seit 3 Uhr in der Nacht anhielten, so konnte ich um so weniger an der Nähe der Entbindung zweifeln, da ich bemerkte, dafs auch die Schenkel stark zitterten.

Indessen gab mir die Hebamme auf die Frage über Lage und Stand der Frucht und Verhalten des Muttermundes eine sehr unbefriedigende Auskunft. Diefs bestimmte mich um so mehr zur Exploration, als mir die Hebamme ganz fremd war und ihr ganzes Benehmen wenig Vertrauen einflöfste. Ich traf zu meinem Befremden den untern Abschnitt der Gebärmutter noch sehr dick und ohne alle Spannung an, doch so, dafs man den Kopf ziemlich deutlich unterscheiden konnte, obgleich die Hebamme vom Steifse faselte. Der Muttermund stand so hoch, dafs er in der gewöhnlichen Rückenlage unerreichbar blieb. Nicht ohne Mühe brachte ich ihn in der Seitenlage unter den Finger. Er war ganz verstrichen; die Lippen bildeten einen kaum bemerklichen sehr kleinen Ring, wie ein Nestelloch ohne Oeffnung, blofs durch eine Art flacher Ver-

Digitized by Google

tiefung angedeutet. Uebrigens schien das Becken gut zu seyn; es wurde viel Schleim abgesondert, und da auch die Schwangere ausgerechnet hatte, so konnte man an der instehenden Geburt nicht zweifeln. Doch machten die gegenwärtigen Erscheinungen offenbar vorerst die Einleitung dazu, weswegen ich auch alles Hälten und Drücken streng untersagte, und Ruhe in der ungezwungensten Lage, bald zur Seite, bald auf dem Rücken, wie es das natürliche Bedürfnifs mit sich brachte, empfahl. Von convulsivischen Bewegungen wurde bis nun nichts wahrgenommen, man müfste denn das starke Zittern der Schenkel dahin rechnen wollen, das aber offenbar von der Schmerzhaftigkeit der Wehen herrührte, die hier einen seltenen Grad von Intensität erreichte und die Gebärende jedes Mal in ein lautes, herzergreifendes Jammern auszubrechen zwang. Man hatte für gut befunden, von einer krampfstillenden Mixtur (ohne Mohnsaft) zuweilen einen Löffel voll darzureichen, doch so selten als möglich, um den Orgasmus nicht unnöthigerweise zu vermehren.

Den folgenden Tag, Morgens um 11 Uhr, traf ich mit dem Arzte wieder zusammen. Die allgemeinen Verhältnisse waren dieselben. Immer anhaltende, höchst empfindliche Wehen mit grofsen Schmerzen im Kreuze, die sich in die Schenkel verbreiteten und sie erzittern machten, wie Tags vorher. Gröfsere Hitze und Durst, mehr Eingenommenheit des Kopfes mit stärkerer Gesichtsröthe. Bei der Exploration traf ich den untern Abschnitt der Gebärmutter um vieles weicher und verdünnter an; aber am Muttermunde war nicht die mindeste Veränderung wahrzunehmen. Er stand noch eben so hoch wie am Abend des vorigen Tages, in der linken Beckenseite, ohne Spur einer Erweiterung. Doch wurde viel Vaginalschleim abgesondert, zum Beweise des im Vorschreiten begriffenen Gebärungsactes.

Indem wir die Gebärende eine Zeitlang beobachteten, bemerkten wir bei ein paar Wehen zuckende Bewegungen an den Händen und Gesichtsmuskeln mit einiger Verdrehung der

Digitized by Google

Augen und momentaner Bewufstlosigkeit. So ominos diese Erscheinung beim ersten Anblicke schien, so mufs ich doch bekennen, dafs sie mich weniger schreckte, da die Form mehr für hysterischen Krampf, als für wahre Convulsion sprach, womit auch das Habituelle derselben übereinzustimmen schien. Der ganze Anfall war sehr kurz und vorübergehend, und so viel mir bekannt geworden, der einzige im Verlaufe der Geburt.

Ungleich mehr Sorge machte mir die Unwirksamkeit der Wehen auf den Muttermund, d. i. die Excentrizität und das absolute Verschlossenseyn desselben. Wir glaubten vor der Hand, den Grund davon in dem krampfhaften Character der Wehen suchen zu müssen, besonders da die Gebärende selbst bei manchen Wehen über ein eigenes, höchst lästiges Krampfgefühl klagte, das die übrigen nicht begleitete. Dieser Ansicht widersprach jedoch die immer zunehmende Verdünnung des untern Gebärmutterabschnittes, welche doch nur die Wirkung der Wehen seyn konnte. Die Unerklärlichkeit dieses Umstandes brachte mich zuletzt auf den Gedanken, dafs hier, wie in den von jenem Kunstgenossen beobachteten Fällen, die Verschlossenheit des Muttermundes auf einer organischen Verklebung, von schwacher, leichter Randverwachsung bedingt, beruhen könnte. Indessen gab ich dem Antrage meines Freundes, der den Grund mehr im Dynamischen, als im Organischen suchte, und schon der Neuheit der Sache wegen meinem Urtheile mifstrauen mufste, den Borax zu versuchen, als ein Mittel, die Gebärtsthätigkeit zu erhöhen und den Wehen einen bestimmteren Character zu geben, gern nach. Er wurde, zu 6 Gran die Gabe, mit Zucker verschrieben, und stundenweise darzureichen verordnet.

Des Abends gegen 8 Uhr traten wir wieder zusammen. Es waren 8 Pulver genommen worden. Sie hatten nicht die mindeste nachtheilige Nebenwirkung geäufsert, aber auch in der Hauptsache nichts geändert; nur der starke Angriff der Wehen auf die Schenkel und das Zittern dieser hatte nachgelassen. Der Zustand im Ganzen war erträglicher. Bei der

Digitized by Google

Exploration fand ich die Gebärmutter sehr verdünnt und sackförmig über den tiefer in die Beckenhöhle herabgestiegenen Kopf ausgedehnt, ja beim Zufühlen während einer Wehe so gespannt und stellenweise blasenartig erweitert, dafs man glauben sollte, den blofsen, nur mit den Eihäuten umhüllten, Kopf der Frucht unter dem Finger zu haben. Der Muttermund hatte sich um ein Geringes der Scheideachse genähert und war leichter erreichbar, aber immer noch ohne Spur einer Oeffnung, und wie bisher, blofs an einem kleinen, runden, flachen Grübchen erkennbar. Diese Erfolglosigkeit schien mir nur aus einer organischen Verschliefsung erklärbar. Ich setzte daher ohne Weiteres die Spitze meines (am Nagel immer wohl beschnittenen) Zeigefingers in die nestellochartige Grube, und schob sie in bohrender Bewegung gelind vorwärts, wobei die Gebärende nicht die mindeste schmerzhafte Sensation äufserte. Der Muttermund gab leicht nach, erweiterte sich sogleich gegen einen halben Zoll im Durchmesser, und bildete nach dieser Erweiterung eine zirkelrunde, gleichförmig weich und dünn gerändete Oeffnung, hinter welcher unmittelbar der Kopf in den Eihäuten lag. Als ich den Finger aus der Scheide brachte, sah ich, wie er von der Spitze an mit einigem frischen, hellrothen Blute überzogen und ein Tropfen davon selbst über die Hand herabgeflossen war, zum Beweise, dafs ich eine blutige Operation verrichtet und den verwachsenen Muttermund getrennt hatte. Die Gebärende blieb ohne Arznei, und die Nacht hindurch der Aufsicht eines unterrichteten Geburtsgehülfen anvertrauet. Sie verstrich zwar schlaflos, aber weit erträglicher und ruhiger, als die frühere, weil die Wehen um Vieles nachgelassen hatten.

Als ich des andern Morgens um 11 Uhr die Gebärende wieder besuchte, erfuhr ich von dem Geburtsassistenten, dafs der Muttermund durch die ganze Nacht unverändert geblieben, und erst gegen 7 Uhr in der Frühe sich zu erweitern angefangen habe. Bei der Exploration traf ich ihn wirklich in dem Zustande einer beinahe vollkommenen Erweiterung. Es

Digitized by Google

spannte sich ein flaches Wasser vor dem Kopfe, der einen bedeutenden Umfang, aber doch Raum genug zum Durchgange zu haben schien. Die Wehen waren häufig, stark und drängend. Nach einiger Zeit sprengte ich die Blase, wobei ich mich von der Dicke und Zähigkeit der Eihäute zu überzeugen Gelegenheit hatte. Nun wurden die Wehen noch drängender. Die Kreifsende bearbeitete sie mit Kraft und Besonnenheit, und bewiefs jetzt überhaupt viel Muth, besonders da man ihr mit Bestimmtheit einen baldigen und glücklichen Erfolg verheifsen hatte. Keine Spur von Krämpfen oder Zuckungen.

Nach Verlauf zweier Stunden erfolgte die Geburt eines starken und grofsen Kindes weiblichen Geschlechtes. Das Nachgeburtsgeschäft ging ohne mindesten Anstofs auf die gewöhnliche Weise vor sich.

Als ich die Entbundene am folgenden Tage besuchte, traf ich sie in einem über alle Erwartung guten Zustande, ohne auffallende Zeichen von Schwäche, mit ruhigem Pulse und Gemüthe an, obgleich der Gebärungsact 58 Stunden gewährt, die Gebärerin drei Tage und Nächte schlaflos hingebracht, und selbst die eben jetzt verflossene Nacht nur wenig geschlafen hatte. Auch die folgenden Tage des Wochenbettes verliefen ohne Störung, aufser einem grofsen Aerger mit der Hebamme, der jedoch glücklicherweise keine andere Folge hatte, als einen sehr stark gallichten Stuhl mit einem trüben, die Gläser des Geschirres angreifenden Urin. Bemerkenswerth bleibt, dafs das Kopfleiden sowohl in der Geburt als im Wochenbette schwieg, wovon so Vieles zu besorgen stand; dafür aber litt desto mehr das Kreuz, der Contrapunct des *Enkephalon*, was, nach meines Freundes Ansicht, immer ein gutes Omen bei Gebärenden für das Wochenbette ist.

Am 6. Nov. sah ich die Wöchnerin das letzte Mal. Sie hatte ein gutes Aussehen, klagte aber, dafs die Krampfanfälle sich wieder zu melden anfingen. Auch das Kind gedieh, obschon künstlich aufgefüttert.

Digitized by Google

II. Geburtsfall.

Den 6. Dec. 180.. berieth mich Dr. S...., ein meinem Alter und persönlichen Character vertrauender Geburtshelfer von Ansehen, über einen dem vorigen ganz ähnlichen Geburtsfall, zu welchem er berufen worden. Die Gebärende war eine ledige, noch junge Person, welche vor zwei Jahren einen Zwillings-Abortus erlitten haben soll, den ersten mit 3, den zweiten mit 5 Monaten (*si fabula vera est!* Jener Geburtshelfer, dem die Umstände jener Geschichte näher bekannt sind, glaubt vielmehr, dafs [wahrscheinlicher] der letzte Abortus auf einer neuen Schwängerung beruhete und geflissentlich befördert worden) und gegenwärtig mit dem dritten, ausgetragenen Kinde zur Geburt ging, die schon gegen drei Tage währte und nicht vor sich gehen wollte, obgleich die heftigsten Wehen vorhanden waren, und von Seite der Gebärenden die gröfsten Anstrengungen gemacht wurden, so dafs man mit jedwedem Augenblicke auf eine Zerreifsung der Gebärmutter, oder auf den Ausbruch von Zuckungen gefafst seyn mufste.

Bei näherer Untersuchung fand Dr. S.... alle Partien des Gebärorganes gehörig vor- und zubereitet, den untern Gebärmutterabschnitt und Hals verdünnt und vom Kopfe der Frucht angefüllt, ausgedehnt, gespannt und glatt und ziemlich tief stehend, aber keinen Muttermund; ja er konnte nicht einmal eine Spur davon ausfindig machen. Alles, was er wahrnahm, das daran erinnern konnte, bestand in einer kleinen, flachen, kaum bemerkbaren Vertiefung in der Höhe der linken Beckenseite nach rückwärts, ganz ausser der Achse des Beckens, mit einer kaum wahrnehmbaren, karunculartigen Erhabenheit, jedoch ohne alle Spur einer Oeffnung, oder einer lippenförmigen Umgebung. Die Wehen äufserten nicht die mindeste Wirksamkeit auf diesen Punkt; ja es schien, als wenn er während derselben noch seitlicher und excentrischer würde, und dabei mehr in die Höhe stieg.

Ich war überzeugt, dafs dieser Punct der verschlossene, d. i. leicht verwachsene und nicht verhärtete (so wie denn auch

nirgends Spuren von einer Induration wahrzunehmen waren) Muttermund sey, und rieth ihm, denselben durch Einbohrung der Spitze des Zeigefingers, oder des stumpfen Katheterendes zu öffnen, da ich seinem Wunsche, die Gebärende selbst zu sehen, wegen einer Unpäfslichkeit nicht wohl entsprechen konnte. Er that es und wählte hierzu den Finger. Der Finger drang leicht, und ohne dafs die Gebärende das mindeste Schmerzgefühl äufserte, ein mit Zurücklassung einiger Blutspuren an demselben. Von diesem Augenblicke an nahmen alle Erscheinungen einen andern Character an. Die Gebärende, vorher äusserst unruhig, lärmend, tobend und halb delirirend, wurde ruhig, besonnen und hatte eine ganz andere, so zu sagen erquickende Empfindung bei den Wehen und ihrer Verarbeitung. Der Muttermund erweiterte sich schnell, ward centrisch u. s. w. und in Zeit von einer Stunde war das Geburtsgeschäft glücklich und naturgemäfs beendigt. Auch die ersten Tage des Wochenbettes gingen, meinen Nachrichten zufolge, ohne Anstofs vorüber, sowohl in Hinsicht der Mutter, als des Neugebornen.

Meiner Erfahrung zufolge wäre es erlaubt, diese Art Verwachsung des Muttermundes bei Gebärenden eine seltene Erscheinung zu nennen. Allein ich bin weit entfernt, diesen Satz zu behaupten: denn was ist die Erfahrung eines Einzelnen! Aber befremdend ist es, dafs so wenige Geburtshelfer und Lehrer ihrer erwähnen. Machen die Meister ein Geheimnifs daraus, um gelegentlich Wunder zu wirken, oder halten sie es nicht der Mühe werth, davon zu sprechen? In beiden Fällen haben die Jünger gegründete Ursache, sich zu beklagen; denn die Verlegenheit ist grofs, wo der Erkenntnifs des Falles und der Abhülfe nicht durch vorläufigen Unterricht die Hand geboten wird. Wie leicht kann, bei der Schwierigkeit, den dislocirten und kaum fühlbar angedeuteten Muttermund aufzufinden, der ungewarnte und minder erfahrene Kunstgenosse

Digitized by Google

auf Abwege gerathen, und die Gebärmutter über dem stark andrängenden Kindeskopf ein- und durchschneiden, diesen Schritt als den einzigen, unerläfslichen, zur Möglichkeit der Entbindung und zur Rettung der Gebärenden sich denkend! —

Aber auch in den obstetricischen Schriften practischen Inhaltes findet man, so viel mir wenigstens bekannt ist, nur wenige Fälle dieser Art verzeichnet, was in unsern Tagen bei der Leichtigkeit literarischer Mittheilung durch Zeitschriften um so auffallender ist. In Richter's Bibliothek I. B. d. S. 86 kommt die Anzeige zweier den unsrigen ähnlichen Geburtsfällen vor, von Schuzer beschrieben, und aus dem 29. B. der Abh. der Schwed. Akad. d. Wiss. entlehnt, die ich hier, als vergessen und verschollen, kurz anführen will, in der Hoffnung von Lesern, welche die Sache interessirt, für dieses Plagiat Verzeihung zu erhalten.

Der erte Fall ereignete sich bei einer vollblütigen, corpulenten Dame, die schon durch 8 Tage in den heftigsten Wehen lag, und von der übermäfsigen Anstrengung solche Wallungen bekam, dafs ihr das Blut aus Mund und Nase strömte, ob man gleich schon viermal zur Ader gelassen hatte. Der untere Abschnitt der Gebärmutter war so ausgedehnt und gespannt, dafs man ihn leicht für die Blase der Eihäute hätte nehmen können. In der Mitte dieser Ausdehnung fühlte man den Muttermund, aber durch fleischige Fäden zusammengeschnürt und geschlossen. Man brachte einen weiblichen Katheter in denselben, und zerrifs damit die Fäden, worauf die Wehen sogleich den Muttermund erweiterten, und in 7 Stunden die Geburt eines lebenden Kindes erfolgte. Diese Dame litt 3 Wochen vor ihrer Niederkunft an einem eiterartigen, stinkenden Scheidefluss, wobei die Theile so empfindlich waren, dafs keine Untersuchung vertragen wurde. Wahrscheinlich entstand hier also die Verwachsung in Folge einer oberflächlichen Exulceration.

Der zweite Fall ist dem erst beschriebenen ganz ähnlich, nur dafs hier beständiges Wohlseyn während der Schwanger-

Digitized by Google

schaft ohne allen Ausfluſs bestanden hatte. Nach zweitägiger fruchtloser Anstrengung zur Geburt fand der zur Hülfe aufgeforderte Verfasser dieser Geschichte bei der Exploration eine, der Fruchtblase ähnliche Ausdehnung, die er aber bei sorgfältigerer Untersuchung für den untern Gebärmutterabschnitt erkannte. Er suchte nun den Muttermund, fand aber keinen, ob er gleich den Finger allenthalben hin frei umher bewegen konnte. Endlich entdeckte er unten und hinten eine kleine Falte oder Runzel, die so grofs als ein Gerstenkorn war. Dieses war der verschlossene und zusammengewachsene Muttermund. Um ihn zu öffnen, setzte er den Zeigefinger der linken Hand auf diese Falte, brachte mit der rechten einen Weiberkatheter durch dieselbe nach und nach in den Muttermund, und bewegte ihn darin so lange hin und her, bis er den Zeigefinger durchführen konnte. Ein Paar darauf folgende Wehen dehnten ihn sofort bis zum Umfange eines Gulden aus. Man überliefs von nun an das Weitere der Natur, mittelst deren Alleinhülfe die Entbindung binnen 18 Stunden glücklich erfolgte.

Die Entstehung einer solchen oberflächlichen Verwachsung, selbst da, wo kein Abfluſs aus der Scheide von einer (im gewöhnlichen Sinne) Schärfe verrathenden Qualität Statt findet, ist meines Erachtens nicht schwer zu begreifen. Offenbar geht der Procefs von der Schleimhaut der Scheide aus, und zwar hauptsächlich im Grundstücke derselben, die zugleich das Vaginalstück umkleidet. Daher befafst die Verwachsung blofs den äufsersten Saum der Mündung des äufsern Muttermundes, und läfst die innere Umkleidung des letztern, die von da zum Halse steigt, und nicht mehr zur Scheide, sondern zum Muttermunde selbst gehört, und von der Schleimhaut der Scheide wesentlich verschieden ist, von der Verwachsung frei. Zu dieser selbst genüget eine leichte Excoriirung in Folge einer alienirten, mit Schärfe des Secretums verbundenen Schleimabsonderung, wobei nach gerade weder ein auffallender Abgang aus der Scheide, noch ein besonderer Schmerz, vielleicht

Digitized by Google

höchstens nur ein Jucken oder Prickeln, von der Schwangern wenig beachtet, zugegen seyn darf. Bei der erhöhten reproductiven Tendenz dieser Gebilde während der Schwangerschaftsperiode kann dieser anomale Vegetationsprocefs leichter, als zu jeder andern Zeit zu Stande kommen, besonders bei Schwangern, die beim scharfen Scheideflusse aus Vorurtheil, Unachtsamkeit oder Faulheit die Einspritzungen vernachläfsigen, obgleich nicht in Abrede zu stellen ist, dafs noch gewisse andere, schwerer zu bestimmende Bedingungen der Oertlichkeit, eigene Verhältnisse in Hinsicht auf Textur, Form und Lage der äussern Gebilde des Muttermundes und seiner nächsten Umgebung an diesem Resultate einigen Antheil zu haben scheinen, da diese Art Verschliefsung, wie es wirklich scheint, nur selten vorkommt.

Dafs übrigens eine so oberflächliche Verwachsung sich gegen alle Bestrebungen der Natur, vermittelst ihrer von der Gebärung entlehnten Hülfsmittel, das Hinderniſs hinwegzuräumen, so hartnäckig behauptet, davon scheint der hauptsächlichste Grund in der excentrischen Lage des Muttermundes zu liegen, die nicht blofs der mechanischen, sondern auch der organischen Erweiterung desselben in den frühern Geburtsstadien entgegensteht, wie die langsame Erweiterung des Muttermundes, auch ohne Verwachsung, bei stark excentrischer Lage desselben beweiset.

B.

Seltener Fall einer tödtlichen Entbindung.

Den 5. Dec. 1817, Vormittags um 10 Uhr, wurde ich auf Begehren eines in dortiger Gegend mit Ruhme practicirenden Arztes und Geburtshelfers, Dr. G...., nach L—dorf anderthalb Stunden von Wien, zu einer Müllerin, einer noch jungen, schlanken Frau von dunkeln Augen und Haaren, zarter Gemüthlichkeit, lebhafter Einbildungskraft und einer ihren Stand überschreitenden Geistesbildung, die in Kindes-

Digitized by Google

nöthen ihrer vierten Geburt lag, abgeholt. Vor 6 Jahren, als sie das erste Mal niederkam, wurde ich auch beschickt. Sie hatte damals eine schwere Kopfgeburt wegen Gröfse des Kindes, das Dr. G.... mit Hülfe der Zange zu Tage förderte, das aber gleich nach der Geburt starb. Späterhin gebar sie leicht und glücklich ein viel kleineres Mädchen (das erste war ein Knabe), das noch lebt. Nach diesem kam sie im sechsten Monate ihrer dritten Schwangerschaft mit einer todten Frucht nieder unter Convulsionen mit darnach erfolgtem gefährlichen Wochenbette. Die letzte dermalige Schwangerschaft verlief im Ganzen gut; nur hatte sich der Schwangern ein gewisses ahnungsvolles Gefühl bemächtiget, dafs sie dieses Mal, sey es in der Geburt, oder im Wochenbette, dem Tode nicht entrinnen werde, in welchem Vorgefühle sie durch die damals die allgemeine Aufmerksamkeit und Theilnahme anregende Katastrophe zweier, bei der Entbindung verstorbenen, jungen, liebenswürdigen Prinzessinnen des ersten Ranges, noch mehr bestärkt wurde. Mit der gröfsten Herzensangst sah sie daher dem Augenblicke ihrer Niederkunft entgegen.

Die ersten Wehen meldeten sich mit dem Beginnen des 4. Decembers. Abends gegen 7 Uhr schien es Ernst zu werden. Dr. G.... fand bei der Untersuchung weder den Kopf, noch sonst einen Kindestheil. In der Folge, zumal nach dem Wassersprunge, der um 9 Uhr vor sich ging, entdeckte er den Kopf, mehr die linke Seite des Beckeneinganges einnehmend. Wehen und Kräfte waren gut; der Muttermund erweiterte sich, der Kopf rückte vor, und man hatte Grund zur Vorhersage einer baldigen glücklichen Niederkunft. Diese gute Aussicht verschwand nach Mitternacht, wo die Wehen nachliefsen und endlich ganz aufhörten. Gegen 7 Uhr des andern Tages schienen sie wieder erwachen zu wollen; aber es war blofser Schein. Der Kopf stand in der Beckenhöhle. Besondere Zufälle meldeten sich nicht, ausser einem Gefühle von Schwäche und grofser Gemüthsunruhe. In der Nacht hatte sich ein zuweiliges Erbrechen eingefunden.

Digitized by Google

Da diese Verhältnisse keinen Grund zu irgend einer ausserordentlichen Besorgnifs zu enthalten schienen, so entfernte sich Dr. G...., um einige dringende Krankenbesuche in der Nachbarschaft zu machen, traf aber zugleich die Veranstaltung, dafs nach mir geschickt wurde. Etwas vor 12 Uhr traf ich ein.

Bei meiner Ankunft fand ich alle Glieder der zahlreichen Verwandtschaft versammelt und in grofser Bestürzung, nebst einem Geistlichen in priesterlichem Ornate. Dr. G.... war noch nicht zurückgekehrt, was mich sehr beunruhigte, da ich gar nicht wufste, wovon sich's eigentlich handelte. Man liefs mir kaum Zeit, mich zu erwärmen, wie es Sitte und Vorsicht gebieten, und trieb mich gleichsam in's Gebärzimmer. Ein trauriger Anblick wartete da meiner. Die Gebärende, mit Uebelkeit kämpfend, wurde mit Riechmitteln gelabt. Sie hatte ein bleiches, verfallenes Gesicht, ein mattes Auge, livide Lippen, ein schnelles, starkes, schweres Respirium, eiskalte Extremitäten, und keine Spur eines Pulsschlages, wie nach einem (äussern oder innern) Blutverluste, der auf dem Puncte steht, tödtlich zu werden. Sie war dabei bei vollem Bewufstseyn und klarer Besonnenheit, klagte über nichts als über Durst und einiges Gefühl von Brennen in der Gegend des Gebärmuttergrundes.

Ich untersuchte sogleich den Unterleib, der die Handhabung gut vertrug. Er war weder übermäfsig angetrieben, noch von einer ungewöhnlichen Form. Aus der Scheide flofs kein Blut; auch versicherte man mich, dafs dieser Zustand seit 9 Uhr, also gegen drei Stunden, bestehe. Bei der Vaginalexploration fand ich den Kopf die Beckenhöhle ausfüllend, mehr in der linken, als in der rechten Seite (hier mit Vorkopfe und Stirne, dort mit dem Hinterhaupte), und fast bis zum Ausgange reichend. Die Schamlefzen waren angeschwollen und livid, wie die Mundlippen. Von Wehen liefs sich keine Spur entdecken. Alle Geburtsthätigkeit war aufgehoben und wie vernichtet.

Ich schäme mich nicht zu gestehen, dafs dieser ausseror-

Digitized by Google

deutliche Zustand der Gebärenden mich nicht nur höchst beunruhigte, sondern auch für den Augenblick ausser Fassung brachte. Eine solche perennirende, absolute Pulslosigkeit, die unmittelbar vom Herzen ausging (denn auch nicht die leiseste Spur eines Schlages des Herzens war zu entdecken), und gewöhnlich nur bei der eigentlichen Asphyksie vorkommt, mit dem Bestehen der äufsern und innern Sinnenfunctionen, der Sprache, der willkührlichen Muskelbewegung und des Athmens, wenn auch eines gestörten, war mir noch nicht vorgekommen. Sie deutete, nebst der Schwäche und Neigung zu Ohnmachten, der bleichen Hautfarbe, dem totalen Verschwinden des Lebensturgors, der eisigen Kälte der Glieder auf ein Stillstehen des Kreislaufes, das eben so gut auf einer Ableitung des Blutstromes (durch innere Blutung), als auf einer an Lähmung gränzenden Schwäche des Herzens beruhen konnte. Die gestörte Athmung betrachtete ich als die nothwendige Folge der aufgehobenen Function des Herzens, denn die Lungen sind nur für das Herz da und diesem untergeordnet, wie aus den Erscheinungen des veränderten (kranken und gesunden) Zustandes seines Lebens und Mechanismus hervorgehet. Ich habe das Schwerathmen mit Angst und Furcht vor Erstickung einige Male bei Neuentbundenen, die einen grofsen Blutverlust erlitten, in einem so hohen Grade beobachtet, dafs selbst Kunstverständige von Erfahrung, denen diese Erscheinung fremd war, die primäre Ursache davon in einer durch mechanische Hindernisse (Extravasate), Krampf oder Lähmung gestörten Action der Lungen (letztere Zustände als nicht vom Herzen ausgehend) suchten. „Wo, bemerket Kreysig in seinem klassischen Werke über die Krankheiten des Herzens (Berlin 1814. I. Th. S. 269.), die Lunge zu wenig Blut bekommt, oder das Bluteinströmen in die Lungen (bei bestimmten Herzkrankheiten) plötzlich unterbrochen wird, entstehet in beiden Fällen Erstickungsgefahr, weil den Lungen das Material zu ihrer Function und zugleich ihr normaler Reiz entzogen wird, ein Zustand von Inanition, demjenigen ganz gleich, unter

Digitized by Google

welchem man Frauen im Wochenbette an Verblutung durch die Mutter (Uterus), oder Thiere sterben sieht, die man künstlich verbluten läfst. Beide sterben unter Zufällen unerträglicher Angst und Erstickung, wie Herzkranke unter den genannten Umständen.“ Ich habe diese Erstickungsangst einmal in einem so fürchterlichen Grade beobachtet, dafs die sich verblutende Entbundene nicht im Bette zu halten war, unter convulsivischer Anstrengung ihrer letzten Kräfte aufsprang, und wie eine Wahnsinnige zum offenen Fenster lief, um freie Luft zum Athmen zu bekommen, und als sie ins Bett zurückgebracht war, nicht bestehen konnte, ohne Eröffnung aller Fenster des grofsen, fensterreichen Zimmers. Bemerken mufs ich jedoch, dafs bei der Kranken, von welcher hier die Rede ist, von jener Unruhe und Angst, welche die eigentliche Erstikkungsnoth begleitet, nichts oder doch nur sehr wenig wahrzunehmen war. Sie lag ziemlich ruhig im Bette mit erhöhter Brust, und schien mehr von den Anwandlungen zu kleinen Ohnmachten, als von drohender Suffocationsgefahr zu leiden. Jenes Schnellathmen schien sie mehr zu belästigen, als zu ängstigen, denn sie fragte nach der Entbindung mit vieler Ruhe, was dieses wohl zu bedeuten haben möge. Ich fand also, was diesen Punct betrifft, eine wesentliche Verschiedenheit zwischen dem Schwerathmen der Verblutenden, und dem Schnellathmen unserer Kranken.

Auch war in dem vorliegenden Falle es nichts weniger als entschieden, dafs eine Zerreifsung der Gebärmutter mit Blutergusse in die Bauchhöhle geschehen, da die gewöhnlichen Bedingungen, unter denen sie Statt findet, und die Zeichen, aus denen sie erkannt wird, hier fehlten, man müfste denn unter jene das nächtliche Erbrechen, unter diese das brennende Gefühl im Gebärmuttergrunde, und das gänzliche Verschwinden der Wehen rechnen wollen. Allein wahren Sachverständigen ist es nur zu wohl bekannt, wie precär die semiotische Bedeutsamkeit beider Erscheinungen in dieser Beziehung ist. Zudem setzte eine solche anhaltende und allgemeine

Digitized by Google

Pulslosigkeit einen sehr grofsen Blutverlust voraus, und wenn dieser durch Austretung des Blutes in die Unterleibshöhle sollte veranlafst worden seyn, so mufste die Masse desselben einen bedeutenden Raum einnehmen, der nur durch eine in die Sinne fallende Ausdehnung oder Erhebung der Bauchwand zu gewinnen war. Verträglicher mit den Erscheinungen des Lebenszustandes der Gebärenden schien mir die Annahme einer Art paralytischen Zustandes des Ersten in der Reihe der blutbewegenden Organe, des Herzens, zu seyn, welche Annahme von dem Grunde eines psychischen Zustandes ausging, der bei unserer Gebärenden ganz dazu geeignet schien, ein Organ zu paralysiren, das bekanntlich der Sitz und Centralpunct des Gemüthes und gemüthlicher Gefühle oder Affecte ist. Die unbezwingbare Furcht und Angst vor der Niederkunft mit dem Vorgefühle des gewissen Todes mufste den höchsten Grad erreichen, als die frühere gute Aussicht auf eine glückliche Niederkunft verschwand, und der Arzt zu meiner Beschickung den Antrag machte. Gerade in diese Zeitepoche fällt auch das Beginnen jener traurigen Katastrophe, zu deren Herbeiführung die eingebildete Hülflosigkeit und Verlassenheit der Gebärerin durch Entfernung ihres Geburthelfers unfehlbar Vieles beitrug.

Wie dem auch seyn mochte, so viel erkannte ich, dafs es mit der Gebärerin auf's Aeusserste gekommen und die künstliche Entbindung dringend angezeigt sey. Die Abwesenheit des immer noch nicht eingetroffenen Ordinarius beunruhigte mich sehr, da gerade Fälle von solcher aussergewöhnlichen Art das Bedürfnifs einer collegialischen Berathung und Beihülfe zu einem schmerzlichen Bedürfnisse machen, wenigstens für solche Kunstgenossen, die ihr eigenes Wissen und Können nicht für das Höchste der Kunst halten, sondern auch fremdem Rathe auf die Lösung einer Aufgabe von solcher Wichtigkeit den freiesten Einfluss gestatten zu müssen glauben. Die Gefahr des Augenblickes machte es durchaus nothwendig, dem Entbindungsgeschäfte selbst die bereits angeordnete kirchlich-

Digitized by Google

religiöse Function vorangehen zu lassen, und zu meinem Troste traf noch vor Beendigung derselben der Ordinarius ein.

Er fand den im Augenblicke seiner Entfernung nicht geahneten Zustand der Gebärenden eben so befremdend und unerklärlich, wie ich, theilte jedoch ganz meine Meinung von der Nothwendigkeit der künstlichen Entbindung. Diese wurde auch ohne Aufschub vorgenommen. Ungeachtet des tiefen Kopfstandes hatte die Anlegung der Zange doch ihre Schwierigkeiten. Der Kopf hatte einen grofsen Umfang und eine fast quere Stellung; die Tractionen wurden nicht im Mindesten durch die Wehen unterstützt, da alle Geburtsthätigkeit suspendirt war; auch hatte man der Gebärenden, aus Furcht, eine Ohnmacht herbeizuführen, keine zum Operiren vortheilhafte Lage geben können. Selbst die Entwickelung des Rumpfes geschah nicht ohne Mühe. Während der Operation flofs ein schmieriges, verkohltes Blut ab, das jedoch keinen üblen Geruch hatte. Das Kind, männlichen Geschlechtes, war grofs und stark, ohne alle Lebenszeichen, und wahrscheinlich schon früher abgestorben; denn man fand keine Spur einer Scheitelgeschwulst, die Schädelknochen auffallend locker zusammenhängend, besonders in der Gegend der grofsen Fontanelle, und diese selbst grofs und eingesunken. Die Hautfarbe am ganzen Körper war dunkelblau, wie bei dem Erstickungstode. Es wurde eine Zeitlang mit belebenden Mitteln behandelt, jedoch ohne Erfolg.

Die Gebärende befand sich nach der Operation, die sie unter vollem Bewufstseyn mit vielem Gleichmuthe aushielt, nicht schlimmer, ja man könnte sagen, besser. Antlitz und Auge erheiterten sich, und der Lebensturgor kehrte etwas zurück. Nur das Respirium besserte sich nicht, und eben so wenig trat der Puls hervor. Man fing nunmehr an, die eiskalten Extremitäten mit warmen Tüchern zu belegen, sie und den Unterleib mit Köllner Wasser zu waschen und zu reiben, die Riech- und Labemittel (Wein, Zimmttinctur, Aether u. dergl. abwechselnd, in kleinen Gaben und oft) fleifsig

Digitized by Google

fortzusetzen. Die Gebärmutter hatte sich zusammengezogen, und bildete eine fleischharte Kugel; der übrige Bauch war weich, nicht aufgetrieben, und ohne allen Schmerz beim Handhaben. Es flofs nur weniges, schwärzliches Blut aus der Scheide. Der Ordinarius untersuchte die Verhältnisse der Nachgeburt. Er fand den Mutterkuchen zwar gelöst, aber noch zu hoch stehend, und dem Zuge an der Nabelschnur nicht folgsam.

Nach einiger Zeit wurde die Kranke wieder etwas schwächer, unruhiger, verfallener im Gesichte, nach Lagenveränderung sich sehnend. Man hatte ihr, nebst den Labemitteln, etwas Fleischbrühe mit und ohne Eidotter gereicht. Zuletzt entstand ein Erbrechen mit Ausleerung des bisher Genossenen. Die Entbundene fühlte die Genitalien feuchter, und einen Abgang von Blutklumpen, wie sie vermeinte. Als man darnach sah, war es die ganze Nachgeburtsmasse, die vor der Scheide lag, und durch's Erbrechen war ausgestofsen worden. Der Mutterkuchen war ungewöhnlich grofs; seine Häute spielten in's Grüne, wie es bei sehr reifen Mutterkuchen gewöhnlich der Fall ist; ausserdem war er ganz normal beschaffen, und ohne besondern Blutverlust abgegangen. Die übrigen Umstände blieben dieselben. Der Schwächezustand wechselte, doch so, dafs es nie zu einer förmlichen Ohnmacht kam. Von Convulsionen äusserte sich nichts; der Kopf war ganz frei, und die Functionen der innern und äufsern Sinne blieben ungestört. Das schnelle und heftige Respirium fiel der Kranken am lästigsten.

Beiläufig 3 Stunden nach der Entbindung trat ich meinen Rückweg nach der Stadt an, begleitet von der traurigen Ueberzeugung, dafs ein so anhaltender gefahrvoller Zustand sich schwerlich anders, als mit dem Tode endigen könne; sey es nun, dafs demselben eine Zerreifsung der Gebärmutter mit Blutergiefsung in die Bauchhöhle, oder eine Adynamie des Herzens, als primäre Ursache, zum Grunde liege. In dem ersten Falle mufste der Tod als unvermeidlich und unabwend-

Digitized by Google

bar, im zweiten Falle als höchst wahrscheinlich angesehen werden, wenn man die Wirkungslosigkeit der bisher in Gebrauch gezogenen, kräftig aufregenden Arzneistoffe berücksichtigte, und dabei die gefährlichen Folgen in's Auge faſste, die sich aus den Stockungen des Blutes im Herzen, in den Lungen und den nahen groſsen Gefäſsen durch Bildung von Blutpröpfen, Erweiterung oder gar Zerreiſsung nothwendig ergeben muſsten.

Kurz bevor ich abreiste, fing der Puls an der Handwurzel etwas Weniges hervorzutreten an. Die Arterie bewegte sich, kaum wahrnehmbar, wie ein leicht schwingender, dünner Faden. In demselben Augenblicke trat mehr Leben in's Antlitz, und die livide Farbe der Lippen verwandelte sich in die natürlichrothe des Lebens. Aus der Scheide quoll in sehr mäſsiger Menge ein dickes, schwarzes, verkohltes Venenblut. Wir wurden zuletzt noch eins, den Moschus, als ein auf die Nerven direct einwirkendes Mittel, zu versuchen.

Leider! wurde meine Furcht nur zu sehr gerechtfertigt; denn nach einer von Dr. G.... mir zugekommenen schriftlichen Nachricht erfolgte der Tod Abends um 5 Uhr desselben Tages, wobei die Sterbende keine andere Klage führte, als daſs ihr das Athmen schwer falle und das Gesicht verginge. Die übrigen Erscheinungen waren bis zum Augenblicke des Todes unverändert geblieben, ohne Zusatz von neuen, besonders solchen, welche die Existenz eines Blutextravasates in der Höhle des Unterleibes deutlicher gemacht hätten. Wenn demnach auch hier die Regelmäſsigkeit der Form des Bauches vor und nach der Entbindung (bei Annahme eines zu kleinen Risses, um Theile der Frucht durchzulassen, und eines zu weit vorgerückten Herabsteigens derselben in das Becken); wenn der Mangel eines bedeutenden Schmerzgefühles im Bauche, selbst bei kräftigen Reibungen desselben (denn jener geringe brennende Schmerz in der Gegend des Gebärmuttergrundes hatte sich nach der Entbindung gänzlich verloren); wenn die nach der Geburt des Kindes erfolgte Lösung und Aussonderung des Mutterkuchens, und die hierauf eingetretenen Contractionen des

Digitized by Google

Gebärorganes mit nachfolgendem gewöhnlichem Abgange eines, hier blofs aus unterbrochenem Kreislaufe zu stark verkohlten, Venenblutes; wenn selbst das Ungewöhnliche der Stelle eines Risses (im Gebärmuttergrunde), durch das Gefühl eines brennenden Schmerzes angedeutet (wenn anders diese Bedeutsamkeit anzuerkennen ist), mit der Hypothese eines verborgenen Gebärmutterrisses vereinbarlich gefunden werden sollten; so mufs doch das Widersprechende in den Erscheinungen, d. i. die absolute Pulslosigkeit, das gestörte Respirium, die Neigung zu Ohnmachten u. dergl. (Zufälle, welche nur den äussersten Grad von gähe erlittenem grofsem Blutverluste zu begleiten, immer zuzunehmen, und zuletzt oft in Convulsionen überzugehen pflegen) bei nicht erfolgter, wenigstens nicht in die Wahrnehmungssphäre künstlicher Untersuchung fallender Erhebung des Unterleibes, gegründete Zweifel über die Richtigkeit einer solchen Annahme erregen, da ein geringes Extravasat unmöglich Herz und Arterien bis zum Verschwinden alles Herz- und Pulsschlages herabstimmen konnte (was nur bei einem Blutmangel bis zur Leerheit der Gefäfse geschehen kann), ein grofses aber durch Raumerfüllung unter Ausdehnung der Bauchwand sich hätte bemerklich machen müssen. Diese Zweifel, die dadurch noch an Stärke gewinnen, dafs zur Zeit der Entfernung des Dr. G.... die Gebärende ganz frei von Zufällen so beunruhigender Art war, und diese erst später auftraten, und zwar ohne Wehen, die seit längerer Zeit schon schwiegen, und auch im Verfolge nicht mehr erwachten, hätten auf keine entscheidendere Weise gelöset werden können, als durch die Leichenöffnung, die aber, so sehnlich wir es wünschten und begehrten, von den Gliedern der Familie in ihrer, jedes wissenschaftliche Interesse ausschliefsenden Befangenheit, hartnäckig verweigert wurde.

Bemerkenswerth scheint mir der veränderte Gemüthszustand der Gebärenden hinsichtlich jener quälenden Furcht vor dem Tode, von welchem Angstgefühle sie völlig befreiet zu seyn schien, da aus ihrem Benehmen und ihren Aeusserungen

Digitized by Google

klar hervorging, dafs sie keine Ahnung von der Gefahr hatte, in der sie schwebte, und nur um die Entbindung bat, nach derselben aber sich sehr zufrieden zeigte, und blofs über die Beschwerde des Athmens, als körperliches Leiden, Klage führte. Diese Umstimmung des Gemüthes konnte doch nur die Folge des veränderten Körperzustandes, und in dem Mangel jenes klaren Selbstbewufstseyns, das von dem Reflexionsvermögen ausgehet, was hier aus Schwäche der sensoriellen Kraft suspendirt zu seyn schien, bedingt seyn; allein, als blofses Gefühl betrachtet, könnte sie wohl auch unmittelbar auf den Verlust der dynamisch-organischen Kraft des Herzens bezogen werden, dessen reale Function sich zwar auf die Blutbewegung beschränken mag, aber eine andere (ideale) stets zur Seite hat, die tief in die Psyche eingreift, wie die Affecte und Herzkrankheiten beweisen.

Mit allem dem bin ich nicht so kühn zu behaupten, dafs der Krankheitszustand keine Zerreifsung der Gebärmutter war. Ein einfacher kleiner Rifs des Gebärorganes konnte, als blofse Verletzung betrachtet, bei einem exaltirten Gemüthszustande, der an Wahnsinn streift, in der Periode des Gebärens, d. i. in einem Lebenszustande allgemeiner Aufregung des höchsten Grades, auch ohne grofsen Blutverlust, d. i. mit geringem Extravasate, Erscheinungen herbeiführen, ähnlich denjenigen, welche die Paralyse des Herzens begleiten, ohne dafs die primitive Ursache von diesem selbst ausging. Beobachtete doch Kreysig eine zwölfstündige Pulslosigkeit mit Marmorkälte und entstelltem Gesichte nach Zerreifsung des Magens bei verhärteter Cardia, bevor der Tod eintrat, wobei ebenfalls völlige Besinnung Statt fand (a. a. O. 2. Thl. Berlin 1815. S. 455).

Ein Stillstand des Herzens als Folge einer wahren Paralyse, läfst sich ohne tödtliche Ohnmacht nicht wohl gedenken, und wenn er ohne diese in gewissen Herzkrankheiten, z. B. bei der Brustbräune, zuweilen beobachtet wird, ist er kurz, vorübergehend, und von Erscheinungen begleitet, welche die Bestrebungen der Natur, dem kranken Herzen zu Hülfe zu

Digitized by Google

kommen, ausdrücken, was hier durchaus nicht der Fall war. Beim Scheintode ist die Reizbarkeit des Herzens nur suspendirt, nicht erloschen. Eine Herzensangst von mehreren Monaten kann allerdings zur Paralyse disponiren und machen, dafs diese auch bei geringen ursächlichen Momenten, materiellen und psychischen, sich ausbilde.

Immer bleibt eine anhaltende Pulslosigkeit von mehreren Stunden, beim Bestande der innern und äufsern Sinne, der Sprache, der Muscularfunction u. s. w. ein merkwürdiges Phänomen, und ein Beweis vom Separatismus des Herzens und Gehirnes.

Man kann mit vielem Grunde annehmen, dafs die Gebärende hätte erhalten werden können, wenn die künstliche Entbindung bei Zeiten, wenigstens vor dem Eintritte jenes hülf- und rettungslosen Zustandes, wäre vorgenommen worden. Dieser Fall beweiset, dafs auch die exspectative Methode in der Geburtshülfe ihre gefährliche Seite habe. Weiber, die grofse Furcht vor der Niederkunft haben, können nicht bald genug entbunden werden; denn nur mit der Entbindung höret die Furcht auf, von welcher mehr zu besorgen ist, als von der Entbindung selbst. Bei solchen Gebärenden ist der Entbindungsact ein zwiefacher, ein körperlicher und psychischer; denn auch das Gemüth wird entbunden von der Bürde der Angst, die das Herz erdrückt.

C.

Scheideblutgeschwulst einer Neuentbundenen mit Erscheinungen einer Umstülpung der Gebärmutter.

Dieser Fall ist weniger für sich betrachtet, als in Hinsicht auf die Complication mit stürmischen, fremdartigen, die Diagnose erschwerenden und verwirrenden Erscheinungen, beachtenswerth.

Den 7. Juli 1818, gegen 7 Uhr des Abends, wurde ich

Digitized by Google

eilends in die Stadt zur Hebamme S..... berufen, bei welcher ein Frauenzimmer von Stande niedergekommen war, das Männerhülfe bedurfte. Als ich ankam, fand ich ein mir bekanntes sehr junges, lebhaftes, gebildetes und geistreiches, aber äusserst hageres, schwächliches, sensibeles und rhachitisch verunstaltetes Frauenzimmer von kleiner Statur und phthisischem Ansehen, welches, auf der linken (Körper-) Seite im Bette liegend, so heftig drängende Nachwehen hatte, dafs sie schrie und sich gebehrdete, wie eine Kreifsende bei instehender Geburt, um den im Durchbrechen aufgehaltenen Kopf herauszudrücken. Die Hebamme, eine der erfahrensten dieser Stadt, und nicht leicht den Kopf verlierend, safs verblüfft neben dem Bette, und machte mit der Hand einen Gegendruck auf die Scham und das Mittelfleisch, um dem Triebe des Drängens, dem die Entbundene mit aller Willenskraft nicht zu widerstehen vermochte, entgegenzuwirken, was ihr einige Erleichterung verschaffte. Ich erkundigte mich in der Geschwindigkeit um den Hergang der Sache, und erfuhr, dafs die Geburt vor 3 Stunden vor sich gegangen, und dafs gleich nach dem Abgange des Mutterkuchens sich drängende Schmerzen, unter der Form von Nachwehen, eingestellt hätten, die immer ungestümer worden, und zuletzt einen solchen Grad von Heftigkeit angenommen hätten, dafs die Entbundene, gleich einer Wahnsinnigen, in ein convulsivisches Lachen und Weinen ausgebrochen wäre, und seitdem mit dem Muthe der Verzweiflung gegen den Wehendrang kämpfe, ein Zustand, der noch fortwährte; denn ich fand sie ganz entstellt, mit Angstschweifse bedeckt, und lautschreiend, welches Letztere hier doppelt bedeutend war, sintemal ihre Verhältnisse die Verheimlichung der Niederkunft dringend geboten.

Da hier keine Zeit zu verlieren war, so untersuchte ich ohne Weiteres durch die Scheide, weil besonders die Hebamme aussagte, sie fühle zwischen der Scham einen Körper, den sie nicht kenne, und von dem ich glaubte, dafs es die umgestülpte und vorgefallene Gebärmutter seyn dürfte. Wirklich

traf ich zwischen den Schamlefzen zunächst der Scheidemündung auf eine weiche, elastische, rundliche Geschwulst, die sich mit den Fingern etwas zurückdrücken liefs, aber nach der rechten Seite zu das weitere Vordringen verwehrte. Ich gab nun den Fingern die Richtung nach der linken Beckenseite, wo ich auf eine zweite Geschwulst traf, welche den Canal der Scheide verstopfte, aber offenbar aus einer Masse coagulirten Blutes bestand. Als ich durch diese gedrungen war, fand ich die Scheide geräumig, aber keinen Muttermund, sondern einen leeren, von oben her durch nichts begränzten Raum, zu dessen weitern Erforschung ich jetzt die ganze Hand einführte. Mit dieser gelangte ich in eine grofse, mit flüssigem und gestocktem Blute angefüllte Höhle, die sich in diesem Augenblicke schnell und kräftig über meiner Hand zusammenzog, und das enthaltene Blutgerinsel in gewaltiger Menge ausstiefs. Nach dieser Constraction (der Gebärmutter) hörte der Drang auf, und die Entbundene erholte sich auf der Stelle. Der grofse Blutverlust hatte jedoch eine Erschöpfung zur Folge, die durch ein paar Stunden bedenklich anhielt, aber durch öftere Gaben der bekannten flüchtigen Reiz- und Riechmittel glücklich bekämpft wurde.

Ich erklärte mir das Phänomen auf nachfolgende Art: Es bildete sich hier auf eine ungewöhnliche Weise ein Blutklumpen in der Scheide, wodurch der freie Abfluss des Lochialflusses mechanisch (durch Verstopfung) gehindert ward. Das Blut, keinen freien Abfluss findend, sammelte sich in dem Grunde der Scheide und in der Höhle der Gebärmutter an, und reizte letztere zur Expulsion, und da die Reaction derselben nicht hinreichte, den Widerstand zu besiegen, so entstand ein Gebärungsdrang mit Wehen, und als auch dieser ohne Erfolg blieb, so wurde die Gebärmutter atonisch, und in einen dauernden Expansionszustand versetzt. Ihr Unvermögen zur Contraction, bei dem dringenden Bedürfnifs zur Expulsion, erregte einen Kampf in der Gesammtheit des Organismus, der alle Expulsionskräfte in Bewegung setzte, und bei ihrer Unzu-

Digitized by Google

länglichkeit sich zuletzt im Nervosen concentrirte, und die Form eines convulsivischen Krampfes annahm, bis endlich das Hindernifs durch Vermittelung der Kunst gehoben, und die unterdrückte Contractionskraft des Gebärorganes von ihren Banden befreit und in Thätigkeit gesetzt wurde.

Diese Vorstellungsweise erschien mir als die plausibelste, wobei mir nur die Entstehung und Bildung eines so starken und festen Blutcoagulums innerhalb der Scheide, dafs ihr Canal dadurch verstopft und unwegsam gemacht würde, räthselhaft blieb, ein Umstand, der um so mehr eine sorgfältigere Untersuchung erfordert hätte, als er, so zu sagen, die Basis meines ganzen Räsonnements, und das erste Glied meines Kettenschlusses machte, den ich aber, durch den guten Anschein der Dinge geblendet, ganz aus den Augen verlor.

Dieses Räthsel wurde erst am fünften Tage des Wochenbettes gelöst. An diesem Tage nämlich wurde ich wieder berufen, weil sich ein starkes Fieber unter Schmerzen und Auftreibung des Bauches, nebst einem neuen Drängen, das jedoch sehr mäfsig war, und mehr die rechte Seite der Scheide einzunehmen schien, eingefunden hatte. Die Hebamme bemerkte, dafs sie beim Waschen der Geburtstheile eine Geschwulst am Eingange der Scheide wahrnahm, die sie nicht bestimmen könne, und auf deren Verschwinden sie bisher vergeblich gewartet. Auch schon in der letzten Zeit der Schwangerschaft habe sie beim Untersuchen die rechte Schamseite angelaufen gefunden, worauf sie aber wenig geachtet, weil Anschwellungen dieser Art öfters bei Schwangern angetroffen würden. Diese Bemerkung veranlasste mich (was schon früher hätte geschehen sollen), die Sache genauer zu untersuchen.

Ich fand eine beträchtliche, elastische, mit der Haut gleichfarbige Geschwulst, welche die ganze rechte Seite der Vagina einnahm, eine pyramidale Gestalt hatte, mit der Spitze bis zum Scheidegrunde, mit der Basis bis zu den Schamlippen reichte, und durch ihr Volumen die Scheidemündung verengte, ja gewissermafsen verschlofs. Ich erkannte sogleich, dafs ich

Digitized by Google

es mit einer Blutgeschwulst zu thun habe, die sich während des letzten Geburtsstadiums durch Zerreifsung einer varicosen Vene gebildet, und die Wahrscheinlichkeit ihres Entstehens schon in der Schwangerschaft durch die (wohl nur varicose) Anschwellung dieser Partieen angekündigt hatte.

Die Kranke fühlte grofse Beschwerden in der Geschwulst, Spannung, Schmerz, der (sonderbar genug!) mitunter drängend war; bisher hatte sie nichts dergleichen verspürt. Es schien selbst, dem Gefühle der Kranken nach, die Schmerzhaftigkeit des Bauches und das Fieber von diesem Punkte auszugehen. Ich verschob den Schnitt, um die vorhandene, allgemeine Reizung nicht durch eine neue Vulneration zu vermehren, und begnügte mich, Bähungen von Bleiwasser anzuordnen. Ausserdem liefs ich erweichende Breiumschläge über den Unterbauch machen und innerlich eine Oehlemulsion verabreichen. Des folgenden Tages wurde auf den Vorschlag des geistvollen Arztes der Familie, in Hinsicht auf Schwäche und Aufregung des sensibeln Systems, der Bisam in kleinen Gaben mit auffallend gutem Erfolge gegeben. Am dritten Tage hatte das Fieber bedeutend nachgelassen, und die schmerzhafte Empfindlichkeit des Bauches sich gänzlich verloren. Doch blieb er gespannt und angetrieben. Dieses, und weil die Stuhlentleerung, ungeachtet häufiger Klystiere, nicht frei vor sich ging, bestimmte uns, ein sanft und gelind wirkendes *Eccoproticum* zu verordnen, worauf in der Nacht vier sehr gehaltvolle und ausgiebige Stühle unter grofser Erleichterung und fast gänzlicher Erlöschung des Fiebers erfolgten.

In der Scheidegeschwulst war eine merkwürdige Veränderung eingetreten. Sie hatte sich, etwa 1½ Zoll über ihrer Grundfläche (am breitesten Theile), von selbst mit einem runden erbsengrofsen Loche geöffnet (wahrscheinlich während des Drückens bei Absetzung des Stuhles), und viel verkohltes, flüssiges und gestocktes Blut entleert, wodurch ihr Umfang um zwei Drittheile vermindert wurde. Ich spritzte die Höhle mit lauem Wasser aus, wobei ein neuer Abgang mehrerer länglich-

Digitized by Google

ter Blutpfröpfe erfolgte. Der Lochienfluſs behielt dabei immer seinen ordentlichen Gang.

Die Wöchnerin sollte, sobald wie möglich, auf das Land transportirt werden, so geboten es durchaus die Verhältnisse des Geheimnisses. Dieses, noch mehr aber der Umstand, daſs die blutige Feuchtigkeit, welche die Geschwulst durch die täglich kleiner werdende Oeffnung von sich gab, aus Mangel eines freien Abflusses sehr übel zu riechen anfing, und durch ihre Verderbniſs den Umgebungen Gefahr drohete, bestimmten mich (da die vollkommen fieberfreie Kranke sich auch schon sehr erholt hatte), den Schnitt nicht länger aufzuschieben. Ich brachte daher (am 16ten Tage des Wochenbettes) eine Hohlsonde in die von Freiem entstandene Oeffnung der Geschwulst, und spaltete Alles, was sich zwischen ihr und dem Boden derselben befand; hierauf führte ich auch durch den obern Rand der Fistelöffnung einen kleinen Schnitt. Die Höhle enthielt noch einiges Blutgerinsel, das abscheulich stank, als ich es herausnahm. Einspritzungen und gelindes Anfüllen der Scheide mit weicher, lockerer Charpie bestellten den Verband, womit bis zur Heilung fortgefahren wurde, die ziemlich bald erfolgte, weil das Blut gleich unter der Haut lag, und die Ausgleichung der flachen Höhle ohne groſsen Reproductionsapparat vor sich ging. Einige Stunden nach der Operation ward ein kleines Fieber bemerklich, das jedoch bald wieder verschwand, und keinen nachtheiligen Einfluſs auf den Puerperalzustand äuſserte. Schon am 20sten waren die Umstände von der Art, daſs die Kranke in die Umgegend von Wien auf's Land gebracht werden konnte, wo ich sie einigemal besuchte. Sie gebar nach einiger Zeit als Frau zum zweiten Mal, wo von einem Localhindernisse dieser oder anderer Art nichts bemerklich ward.

Digitized by Google

D.

Nothgedrungene Exstirpation einer carcinomatosen Brust bei gleichzeitig bestehender Induration des Uterus, mit heilsamem Erfolge.

Die bekannte Erfahrung, dafs beim Skirrhus und Carcinom der Weiberbrüste auch der Uterus in einer ähnlichen organischen Umwandelung angetroffen werde, hat alle operativen Aerzte, die ihre Kunst im Sinne rationeller Heilkünstler kultiviren und ausüben, an die Maxime gebunden, sich auf dem Wege der obstetricischen Exploration von dem Zustande der Geschlechtspartieen, insonderheit des Uterus, zu unterrichten oder unterrichten zu lassen, bevor sie operiren. Ein wissenschaftlich gebildeter Operator wird sich schwer entschliefsen, da zu operiren, wo er das Gebärorgan in einer ähnlichen krankhaften Metamorphose, wie jene ist, die sich in den Brüsten entwickelt hat, befangen findet, sey es nun, dafs diese, oder dafs jenes das zuerst ergriffene Organ war. Man nimmt in diesem Falle an, dafs eine besondere Diathese oder Dyskrasie im Körper obwalte, die für desto allgemeiner und mächtiger gelten müsse, je vielfacher und ausgebreiteter die ihr eigenthümlichen Metamorphosen seyen, wodurch sie sich offenbaren. Ja, schon in dem gewöhnlicheren Falle, wo das specifisch-organische Leiden ausschliefslich auf die Brustdrüse beschränkt ist, nimmt der umsichtige Arzt die sorgfältigste Erforschung der allgemeinen und localen Krankheitsverhältnisse in Anspruch, um wo möglich auszumitteln, ob der innere, dyskrasische Productionstrieb in dem krankhaft-vegetativen Producte der Brustdrüse bereits als erschöpft und erloschen angenommen werden könne, oder nicht, und da diese Erforschung oft sehr vielen Schwierigkeiten der Diagnostik unterliegt, und selbst an dem Scharfblicke des Erfahrneren scheitern kann, so wird er auch in solchen Fällen, nicht ohne alle Besorgnifs eines zweifelhaften Erfolges, zum Werke schreiten, und den Grundsätzen der Kunst durch das, was wir den prac-

Digitized by Google

tischen Tact nennen (ein mehr auf dunkeln artistischen Gefühlen, als klaren Vorstellungen beruhendes Urtheil), nachzuhelfen gezwungen seyn. Man lese nur, was einer unserer ersten Chirurgen und Lehrer der Chirurgie deutscher Zunge in seinem classischen Werke: *Darstellung blut. heil-künstl. Operationen etc. von Ch. B. Zang. Th. III. Abth. I. Wien* 1818 Beherzigenswerthes über diesen wichtigen Gegenstand geäussert hat. —

Kein Kunstverständiger, dem es mehr um das Heilen, als um das Operiren zu thun ist, wird sich von dieser, durch vielfache Erfahrung geprüften und in allen guten Lehrbüchern aufgenommenen Maxime lossagen, wenn ihn nicht die äusserste Noth dazu treibt. Dafs indessen Verhältnisse eintreten können, die ihm kaum einen Weg offen lassen, dieser Noth auszuweichen, wo Alles auf einem höchst gefährlichen Spiele stehet, und nur die Operation allein das einzige, wenn auch gewagteste Mittel bleibt, die Leidende vor dem gewissen, rasch und unaufhaltbar einbrechenden Untergange zu retten; dazu wird die Geschichte nachfolgenden, von mir beobachteten Falles einen bemerkenswerthen Beitrag liefern.

Die Gräfin Kh...., gegen 44 Jahre alt, von einem gesunden, etwas schmächtigen, schlanken und zarten Habitus, ruhigem, heitern Temperamente, und sanftem, doch festem Character, regelmäfsig, aber sparsam menstruirt, vor 12 Jahren einer einzigen Niederkunft sich erfreuend, und nie an Gebärmutterbeschwerden oder Scheideflusse leidend, wurde am 28. April 1817, bei herrschender nafskalter Witterung, plötzlich von heftigen, anhaltenden Schmerzen des Unterbauches unter Fieber befallen, die Anfangs als Krämpfe wenig beachtet, dann aber von dem endlich beigezogenen Arzte mit öhligen Emulsionen und Hyoscyamus nebst Klystieren u. dergl. bekämpft wurden, dessen ungeachtet jedoch hartnäckig, mit wechselnder Heftigkeit, fortwütheten. Dieses erfolglose Handeln veranlafste die Berufung eines zweiten Arztes, der erweichende Ueberschläge zu Hülfe nahm, welche bedeutende Linderung

Digitized by Google

herbeiführten. Die Menstrua hatten sich mittlerweile auf eine sehr kurze Zeit sehen lassen. Die Urine waren roth gefärbt, und flossen unter Beschwerden.

Da diesem Arzte, der unter die ersten und berühmtesten der Stadt gehört, mit Recht Alles daran gelegen war, Gewifsheit über den organischen Zustand des Uterus zu erhalten, so wurde mir den 8. Mai auf sein Verlangen die Exploration aufgetragen. Ich fand bei der Ventral-Exploration eine grofse, harte, globose, und beim gelinden Drucke acut schmerzende Geschwulst in der hypogastrischen Gegend, die sich wie eine viermonatlich schwangere Gebärmutter präsentirte, und offenbar der angetriebene Uterus war; durch die Scheide das Vaginalstück hoch stehend, und ganz normal beschaffen mit einem beinahe jungfräulichen Muttermunde. Vom untern Segmente und Halse des Uterus konnte ich nichts erreichen. Hinter dem Vaginalstücke, etwas mehr rechts, begegnete mein Finger noch einer besondern, flachen und breiten Geschwulst, die sehr empfindlich war gegen den Angriff, indefs das Vaginalstück ihn, wie gewöhnlich, vertrug. Dabei war die Temperatur der Scheide bedeutend erhöhet. Auch die Stuhlentleerung geschah unter Schmerzen, und selbst die einfachsten Klystiere erregten ein brennendes Gefühl im Mastdarme.

Wir schlossen aus diesen Erscheinungen auf einen entzündlichen Zustand des Uterus und seiner häutigen Umgebungen, mehr in seinem Peritonäalüberzuge, als in seinem Parenchyma haftend; glaubten aber, dabei annehmen zu dürfen, dafs die skirrhusartige, nicht gerade skirrhöse, Intumescenz schon früher, von der Kranken unbeachtet, bestanden habe, und durch einen zufälligen atmosphärischen Einflufs in eine entzündliche Erregung versetzt worden sey. Demzufolge wurden wir eins, einige Blutigel an den After und mehrere an die Bauchgeschwulst setzen zu lassen, und mit den erweichenden Aufschlägen und mit dem übrigen antiphlogistischen Heilapparate fortzufahren, nach gehobenen Zufällen eine zweite Exploration eintreten zu lassen, um über die eigentliche Natur

Digitized by Google

der Geschwulst alsdann mehr Licht zu erhalten. Für ominös hielten wir den Umstand, davon uns die Kranke beiher benachrichtigte, dafs in der linken Mamma ein harter, mehrjähriger Knoten vorhanden sey, zwar ohne Schmerzen, und angeblich durch einen erlittenen Stofs veranlafst, aber doch bedeutungsvoll in Hinsicht der Gebärmutteraffection.

Ueber den weitern Verlauf erfuhr ich durch collegialische Mittheilung des Arztes Folgendes: Die Entzündung machte so rasche Fortschritte, dafs zwei starke Aderlässe und eine dreimalige Anwendung von Blutigeln nöthig wurden, um die Gefahr einer Eiterung oder Transsudation in die Bauchhöhle abzuwenden. Die Entzündung wechselte dabei das Revier, wanderte vom Uterus gegen die Lenden- und Psoas-Gegend, und später nach dem Oberbauche, zum Beweise ihres mehr erysipelatösen Characters und ihres Sitzes im Bauchfelle. Unter andern kritischen Ausleerungen wurde zuletzt ein copioser, puriformer Schleimabgang aus der Scheide und dem After bemerkbar, wonach die vollkommene Entscheidung der Krankheit und die Genesungsperiode eintrat. Die Dame befand sich seitdem wohl bis auf einige Schwäche und ein etwas bleiches Aussehen; auch regten sich zuweilen kolikartige Schmerzen mit Geneigtheit zu Stuhlverhaltungen. Der behandelnde Arzt liefs sie einige laue Bäder nehmen, die gut anschlugen, und stand im Begriffe, sie auf das Land nach Heiligenstadt (eine der schönen Umgebungen Wiens) zu schicken, und die (dortigen, ziemlich indifferenten) Bäder fortbrauchen zu lassen. Doch wünschte er, dem Uebereinkommen gemäfs, eine vorherige Untersuchung der Geschlechtstheile.

Am Tage der Untersuchung, die den 24. Juni Statt hatte, kam es zur Erklärung, dafs die Gräfin schon seit lange her öftermals Schmerzen in der linken Bauchseite, von den untern Rippen nach der Lenden- und Schoofsgegend verspürt habe, welche aber von ihrem vorigen Arzte nie gehörig untersucht, sondern von blofsen Obstructionen wären abgeleitet worden. Bei der Untersuchung selbst fand ich den Uterus immer noch

Digitized by Google

ansehnlich vergröfsert, hart und einige Querfinger über die Schoofsbeine emporragend, dabei stark rechts gelagert und die rechte Hüftgegend zum Theile anfüllend, hier beim Drucke unschmerzhaft, auf der entgegengesetzten leeren Seite hingegen sehr empfindlich beim Angriffe (durch die Scheide); das Vaginalstück von normaler Beschaffenheit bis auf einige Steife, mit runden, kranzförmigen Lefzen ohne Seitencommissuren, der Hals sehr kurz, und der untere Gebärmutterabschnitt ausgedehnt und hart, wie der Grund, und mehr die rechte Beckenseite einnehmend, den Muttermund hingegen in der linken Beckenseite gelagert, und indifferent gegen den Angriff. Die ziehenden Schmerzen in der linken Hüftgegend schienen demnach auf der durch die schiefe Lage des Uterus bewirkten Spannung des krankhaft reizbaren linken (breiten) Mutterbandes zu beruhen.

Auf den Knoten in der linken Brust legte die Kranke so wenig Werth, dafs sie eine ernste Untersuchung kaum zulassen wollte. Er mochte zwei Dritttheile der untern Hälfte der überhaupt kleinen Brust einnehmen, hatte eine irreguläre, etwas kantige Form, eine der skirrhösen nahe kommende Härte, liefs sich hin und her schieben, und äusserte gar keine Empfindlichkeit gegen den Contact, schmerzte auch nie. Ueber den Zeitpunct seiner Entstehung und den Gang seiner Entwicklung erfuhr man nichts Bestimmtes, und im Ganzen nur so viel, dafs ein Stofs auf die Brust die Veranlassung dazu gegeben haben soll.

Nach meinem Urtheile war hier das gleichartige Gepräge eines specifisch-krankhaften, das organische Substrat nach einerlei Typus umwandelnden Processes in beiderlei Organen, und somit eine die naturgemäfse physiologische Schranke der gewöhnlichen Sympathie überschreitende, dynamisch-organische Wechselwirkung zwischen beiden leidenden Organen unverkennbar; und dieses schien mir genug, die Gegenanzeige der Operation des den mechanischen Verhältnissen nach leicht operirbaren Brustknotens zu begründen. Ich glaubte, anneh-

Digitized by Google

men zu dürfen, dafs die Metamorphose noch keine eigentliche skirrhöse sey, sondern sich dem Uebergangspuncte in den Skirrhus erst nähere, und dafs die gegenwärtige Aufgabe der Kunst einzig darin bestehe, dieselbe so lange wie möglich auf diesem Puncte zu erhalten; dafs jedoch zu befürchten stehe, dafs die bald eintretende Periode der Decrepitität den skirrhösen Character vollends entwickeln und zur Reife bringen werde, wenn nicht zufällige Reizungen die Entwicklung anticipirten. Eine zweckmäfsig geregelte Lebensordnung schien für jetzt der wichtigste Punct alles Kunstverfahrens zu seyn, eine Ansicht, die auch der erfahrene Arzt mit mir theilte.

Ich hatte die Kranke durch ein volles Jahr nicht gesehen, als sie mich den 8. Juli 1818 zu sich entbieten liefs. Ich fand sie recht gut und frisch aussehend. Sie hatte sich auf dem Lande und auf den Gebrauch jener Bäder erholt, und befand sich auch den Winter hindurch wohl. Dieses Frühjahr brachte sie in Mähren bei ihrem Bruder zu, der sie hierher zurückbegleitete. Sie vertrug das Fahren auf der Hin- und Herreise ohne Beschwerden und ohne bemerkbare Reaction im kranken Uterus; auch flossen die Menstrua typisch, ohne Schmerzen und sparsam, wie sonst; nur bemerkte die Kranke, dafs zuweilen ausser der Periode der Regeln ein vorübergehendes Schmerzgefühl in der rechten Hüftgegend, oder tiefer nach dem Schoofsknochen sich einstelle, worauf etwas Blut durch die Scheide abgehe.

Die eigentliche Veranlassung zu meiner Berufung ward folgende: Der Brustknoten fing an zu schmerzen bei Witterungsveränderungen und bei Erregungen des Gemüthes; dabei sollte er an Umfange zugenommen haben, was ich jedoch nicht fand. Auch bestand noch die Schmerzlosigkeit beim Contact, die alte Beweglichkeit und Freiheit der nächsten Umgebung und der Achseldrüsen. Dessen ungeachtet hatte die Kranke aus mir unbekannten Gründen eine Vorliebe zur Operation gefafst, und zu dem Ende sich an einen Kunstverständigen von gegründeter Reputation gewendet, der aber, von

Digitized by Google

den Uterinleiden unterrichtet, Bedenken fand, die Operation zu unternehmen, und vor allen Dingen auf eine neue Untersuchung der Geschlechtstheile drang, um über den gegenwärtigen Zustand des Uterus Gewifsheit zu erhalten, und nach Mafsgabe des Resultates das Weitere in gemeinschaftliche Berathung zu ziehen. Da ich jedoch bei der Exploration die Localverhältnisse ganz in demselben Zustande antraf, wie am 14. Juni v. J., so konnte ich meiner frühern Ansicht gemäfs keine andere, als negative Erklärung von mir geben, die durch den Umstand noch an Stärke gewann, als die Kranke jetzt in ihrem 45 sten Lebensalter, folglich im Uebertritt in die klimakterische Periode, und demnach auf einer Lebensstufe stand, wo eine so schwere Vulneration der Brust nicht ohne nachtheilige Rückwirkung auf das durch krankhaften Consensus ohnehin schon feindlich aufgeregte und in den Kreis der skirrhosen Metamorphose hineingezogene Geschlechtssystem gedacht werden konnte, und von diesem vulnerirenden Eingriffe mit Recht zu befürchten stand, dafs er den Impuls zur Entwicklung des dieser Metamorphose eigenthümlichen bösartigen Characters geben, oder mindestens doch zum störenden Momente des Menstrual-Reductionsprocesses werden dürfte. Der operative Arzt hatte dieselbe Ansicht von der Sache, und erklärte sich bestimmt gegen die Zuläfsigkeit der Operation. Ich erfuhr in der Folge, dafs ein zweiter, im Rufe grofser Operirsucht und Operirfertigkeit stehender Wundarzt, consultirt wurde, der aber eben so wenig zur Uebernahme der Operation zu bewegen war.

So standen die Sachen, als ich den 25. März 1819 zu einer neuen Consultation eingeladen wurde, dem Dr. B....., einer unserer ausgezeichneten akademischen Schüler, und noch ein anderer mir unbekannter Arzt beiwohnten. Es handelte sich abermals um die Frage über die Zuläfsigkeit der Operation, deren Entscheidung aber dieses Mal weit wichtiger und dringlicher ward, da der Brustknoten an Umfange sehr zugenommen hatte, grofse, anhaltende Schmerzen verursachte, die

Digitized by Google

Haut zu alteriren anfing, und demnach auf dem Puncte stand, in den Krebs überzugehen; doch war er noch beweglich, die obere Hälfte der Brust noch frei, so wie auch die Achseldrüsen. Diese schnelle Verschlimmerung soll, wie die Kranke berichtete, auf den Gebrauch eines von keinem Kunstverständigen verordneten, sondern aus der Hand gutmeinender Laien erhaltenen, sehr reizenden Pflasters erfolgt seyn. Die Anschwellung des Uterus bestand noch, jedoch mit einiger bemerkbaren Abnahme, weswegen auch der Hals mehr zum Vorscheine kam, als das letzte Mal. Auch bot die Bauchpartie eine natürliche Fleischweiche dar, und nur die untere, im Becken gelegene, hatte noch die vorige Härte. Die Schmerzen in der linken Weiche hatten ganz aufgehört, obwohl der ganze Uterus immer noch die rechte Beckenseite einnahm; nur ein stärkerer Druck erregte einige Empfindlichkeit in der Geschwulst. Dabei waren die Regeln in der gröfsten Ordnung, und ohne Gefolge von Beschwerden. Die Kranke selbst hatte ein gutes Ansehen, und sehnte sich nach der Operation. Sie hatte ein unbedingtes Vertrauen zu Dr. B....., der die Operation verrichten sollte, und war mit der Unsicherheit und den gefährlichen Folgen des Ausganges vollkommen bekannt, aber fest entschlossen, ihr Leben daran zu setzen.

Das Resultat unserer gemeinschaftlichen Berathung war folgendes: In der Regel sollte die Operation nicht statt finden wegen des ähnlichen Krankseyns des Uterus; allein da der *Scirrhus mammae* im Uebergange zum *Cancer* begriffen sey, und dieser die Kranke gewifs tödte, auch späterhin keine Operation mehr zulasse, oder sie wenigstens noch zweifelhafter mache, vom Uebel des Uterus aber nicht bestimmt ausgesprochen werden könne, dafs er der cancrosen Umwandlung unterliegen werde, noch weniger müfse, so gebiete die Pflicht für die Erhaltung der Kranken, sie vorerst von dem gefährlichsten Feinde zu befreien, der schon bestehe, und diese Pflicht nicht der Furcht aufzuopfern, den Feind zu reizen, der im Hinterhalte zu lauern scheine, und von dem es weder ge-

wifs, noch erweislich sey, dafs er durch die Vulneration der Brust geweckt und in Thätigkeit gesetzt werde. Wo ein gewisser Tod drohe, müfsten alle Rücksichten schweigen, wenn es ein Mittel gebe, ihn abzuwenden, und von zwei unausweichlichen Uebeln müfse, wie das Sprüchwort sage, das kleinste gewählt werden, und im Grunde sey es einerley, wenn die Kranke ihrem Schicksale nicht entgehen könne, ob sie am Brust- oder Mutterkrebse sterbe. Gegenwärtig sey die Gefahr des erstern näher und dringlicher, folglich werde seine Beseitigung die erste Aufgabe der Kunst.

Die Kranke wurde demgemäfs auf's Land in einen auf ihr trostbedürftiges Gemüth freundlich und wohlthätig einwirkenden Familienkreis gebracht und im Monate Juni operirt, nachdem sie sich ein Paar Stunden vorher durch Gebet und religiöse Resignation, und durch Fertigung ihres Testamentes, wie eine wahre Heldin, dazu vorbereitet hatte. Der Operateur hatte keine andere Assistenz, als die eines Ortchirurgus, den noch zum Ueberflusse der ungewöhnte Anblick ohnmächtig und unbrauchbar machte. Die Beschreibung derselben liefere ich aus Dr. B..... Munde.

Derselbe folgte auch hier seiner durch Selbsterfahrung (wie er versicherte, was indessen wohl allgemein als Regel erkannt ist, wo es geschehen kann) erprobten Methode, die kranke Brust auszuschelen, und nicht zu amputiren, was ihm durch die, bis auf eine unter der Brustwarze schon angegriffene kleine Partie, noch bestehende Integrität der Haut möglich wurde, indem er einen senkrechten Schnitt mit Schonung der Brustwarze, durch die gesunden Hautdecken der ganzen Brust führte, und die indurirte Masse anatomisch davon trennte und ausschelte, mit gleichzeitiger Wegnahme der verdorbenen Hautstelle. Als er in die Tiefe kam, zeigte sich ihm eine grofse Höhle mit Fistelgängen in der kranken Masse, aus welcher gegen ein Pfund jauchiger, schwärzlicher, entsetzlich stinkender Flüssigkeit hervorstürzte. Auf dem Brustmuskel fand er eine ast zollgrofse mifsfärbige und eingefressene Stelle, dessen Cor-

Digitized by Google

ruption sich schon dem Rande der vierten Rippe mit Abblätterung eines kleinen cariosen Splitters mitgetheilt hatte. Die ausgerottete Masse wog 7 öster. Pfunde, und etwas darüber. Die Wunde wurde gehörig, d. i. nach einer der nachfolgenden Entzündung und Eiterung angemessenen und damit die möglichste Benützung der geschonten Hautgebilde zu vereinenden Methode, verbunden. Den zweiten Tag fing die Wunde an zu stinken, als wenn sie in Brand übergehen wollte. Zur nämlichen Zeit entstanden sehr heftige Schmerzen in der Uteringeschwulst (im Bauche, Becken, Kreuze und in den Schenkeln). Erstern Zufall glaubte Dr. B..... von dem zu festen Verbande herleiten zu müssen, den er daher sogleich löste und mit erweichenden Aufschlägen verwechselte. Dem letztern setzte er sanfte Einreibungen der flüchtigen Salbe (Ammonium mit Mandelöhle) nebst erweichenden Fomentationen der Unterbauch- und Schoofsgegend entgegen. Auf diese Behandlung verloren sich in einigen Tagen sowohl jener Gestank, als der Uterinschmerz, und in Zeit von 6 Wochen kam die vollkommene Heilung der Brust zu Stande.

Die Menstrua blieben hierauf durch volle 6 Monate aus; nach Verlauf dieser Zeit erwachten neuerdings äusserst heftige Schmerzen im Uterus mit Zeichen von Menstrualflusse, der in einen mit Coagulis, Schleime und mifsfärbigen Feuchtigkeiten gemischten starken Blutabgang überging, der 21 Tage anhielt, und sich zuletzt blutigserös endigte. Unter diesem Abgange verminderte sich die Geschwulst von Tage zu Tage, bis sie endlich ganz verschwand, indem der Uterus zu seinem normalen Umfange zurückkehrte. Von diesem Zeitpuncte an befindet sich die Gräfin von all ihren Leiden befreiet, hat regelmäfsig und ohne alle Zufälle ihre Regeln, und erfreuet sich der besten Gesundheit, die noch mit Ende Octobers 1823, wo ich die letzten Nachrichten einzog, ungetrübt bestand, folglich 4 Jahre 4 Monate nach vollführter Operation.

Dieser Fall beweiset demnach, dafs es hier, wie überall, Ausnahmen von der Regel gibt, die uns, wo der Scharfblick

Digitized by Google

des Künstlers zur Bestimmung nicht hinreicht, die Noth des Augenblickes kennen lehrt, welcher der Sterbliche nicht widerstehen kann, nicht widerstehen soll. Der veränderte Zustand der Brust mittelst der Operation bestimmte den kranken Uterus zu neuen, auf Vernichtung des bisherigen Afterbildungsprozesses gerichtete Reactionen. Die erstere, am zweiten Tage, scheint blofs dynamischer Art, und Folge der Vulneration gewesen zu seyn; die zweite, 6 Monate darnach, war mehr materiell, vom Gefäfssysteme ausgehend, wie der Abgang bezeuget. Ja ich bin geneigt, dieselbe für eine eigentliche menstruale zu halten, wozu die sechsmonatliche Amenorrhoe den Impuls gab. In diesem Kampfe wurde nicht allein die Suppression des Menstrualflusses gehoben, sondern es wurden auch die frühern, durch die krankhafte Reizung herbeigeführten Stockungen gelöst, und der falsche Vegetationstrieb getilget. Der Umstand, dafs dieser letztere hier aller Wahrscheinlichkeit nach seine Bestimmung von der kranken Brust erhielt, macht das Erlöschen dieses Triebes nach Entfernung desjenigen entarteten Gebildes, wovon diese Bestimmung ausging, begreiflich; denn dafs der Brustskirrhus als das primitive Uebel hier angesehen werden müsse, dürfte wohl kaum zu bezweifeln seyn, nur dafs das secundäre, die Anschwellung des Uterus, bereits einen solchen Grad von organischer Umwandlung und Selbstständigkeit erlangt hatte, dafs ohne kräftige, in das organische Substrat tief, bis zur Herbeiführung kritischer Se- und Excretionsprozesse eingreifende Reactionen der Natur keine Reduction zur Normalität möglich ward. Welch' eine innige Wechselwirkung zwischen dem Zustande der Brust und des Uterus Statt gefunden habe, beweiset die eintretende Amenorrhoe nach der Operation, wobei besonders auffallen mufs, dafs gerade der Effect dieser Wechselwirkung sich in der Menstrualsphäre des Uterus offenbarte, die früher beim skirrhösen Krankseyn der Brust nie beeinträchtigt ward, eine Erscheinung, die ich nicht zu deuten, viel weniger zu erklären wage. Der Hauptpunct des Gelingens der ganzen Kur scheint auf dem

Digitized by Google

Umstande zu beruhen, dafs das primäre Uebel ein rein örtliches war, und (mit Ausnahme seiner Einwirkung auf das den Brüsten dynamisch verwandte Organ, den Uterus,) blieb, ja sich nicht einmal auf die obere Partie der Mamma und die Achseldrüsen verbreitete. Dieser constante Character der Oertlichkeit scheint nicht nur für die gänzliche Abwesenheit einer sogenannten carcinomatosen Dyscrasie, sondern selbst für den Mangel der Empfänglichkeit für diese Dyscrasie den Beweis zu führen; denn nicht blofs während der langen Ruhe des Feindes, sondern selbst zur Zeit seines Erwachens, in der Periode der Zunahme und Verschlimmerung des Brustknotens unter dem Auftreten der, seinen carcinomatosen Character verrathenden Symptome, waren dem übrigen Organismus der Kranken keine Zeichen einer verborgenen Dyscrasie dieser Art abzugewinnen. Daraus scheint der Schlufs gefolgert werden zu können, dafs die Entstehung des primären Uebels nicht aus specifisch-dyscrasischen Verhältnissen hervorging, sondern, als blofse Folge einer von aussen traumatisch einwirkenden Schädlichkeit, betrachtet werden müfse. Dafs übrigens eine Induration dieser Art in der Folge unter Begünstigung äusserer und innerer schädlicher Einflüsse bestimmter Art seinen ursprünglichen Character verändern, und einen bösartigen annehmen könne, ist ein Erfahrungssatz, der bisher noch von Niemanden bestritten worden ist.

E.

Vollkommene Heilung einer von äusserer Gewaltthätigkeit herrührenden Geschwulst des rechten Ovarium und seiner nächsten Umgebung auf dem Wege eines spontanen, anhaltenden, menstrualartigen Blutabganges.

Eine von Natur blafs aussehende, schlank und fein gebaute, bis zum Leichtsinn muntere, 25 Jahr alte Dame, welche drei Mal geboren, das letzte Mal vor drei Jahren, stets

Digitized by Google

sich wohlbefindend, und nie an Krämpfen leidend, wurde vor 5 Wochen von einem äusserst heftigen, mit starkem Drängen verbundenen Schmerze in der rechten Schoofs- und Hüftgegend befallen, der längere Zeit anhielt, und in der Folge wiederholt, doch in minder heftigem Grade, zurückkehrte. Von dieser Zeit an geht gewöhnlich Blut durch die Scheide ab, wie bei der Menstruation, wobei die Kranke sich erleichtert fühlt, am stärksten in der Nacht und beim Sitzen mit vorgebeugtem Körper (z. B. beim Schreiben), weniger beim Gehen und Fahren. Ausser den heftigeren Schmerzanfällen ist die Kranke selten ganz von allem Schmerzgefühle frei; es erwacht vorzüglich beim Essen, und nimmt jetzt auch die Kreuzgegend ein. Dabei sind ein Paar Inguinaldrüsen schmerzhaft angelaufen. Auch leidet sie an einer Art Dysurie, die sich zwar von der ersten Niederkunft her datirt, doch vor ihrem gegenwärtigen Krankseyn nur selten eintrat. Von einem Schleimflusse hat sich in frühern Zeiten Etwas gezeigt. Nur das erste Kind hat sie gesäugt, und zwar blofs auf kurze Zeit.

Als veranlassende Ursachen wurden zweierlei Ereignisse angeführt. Die Kranke war geneigt, das ursächliche Moment in der Anwendung kalter Aufschläge auf einen zufällig verwundeten Fufs, die jedoch blofs durch eine Stunde Statt hatte zu finden, weil ihrer Behauptung zufolge nach dieser Zeit ihre Menstruation in Unordnung gerathen sey und postponirt habe. Diesen Umstand berichtigte der Gatte dahin, dafs bei ihr die Regeln sonst gewöhnlich mit 3 Wochen zurückkehrten, nachdem durch 8 Tage vorher sich einige Blutspuren gezeigt, dafs aber vor 8 Wochen die Menstruation um 8 Tage später eingetroffen, und darauf der erste Schmerzanfall erschienen sey, der jedoch gleich von seiner Heftigkeit nachgelassen habe, als ein Blutfluss in Gestalt einer copiosen Menstruation erfolgt sey. Wichtiger erschien folgendes Ergebnifs: Die Gräfin erlitt kurz vor ihrer letzten Niederkunft einen Stofs in die rechte Bauch-Hüftgegend, der so heftig war, dafs lange Zeit eine Ecchymose in der Weiche zurückblieb; in der Folge spürte sie öf-

Digitized by Google

ters bedeutende Schmerzen in dieser Gegend, die man für Krämpfe hielt, von Verkühlung herleitete, mit warmen Tüchern, Kamillenthee u. dergl. zu beschwichtigen suchte, bis sie zuletzt die gegenwärtige ernsthafte Gestalt angenommen.

Die Aerzte ihres Aufenthaltortes (in einer vorzüglichen Provincialstadt) sahen den ganzen Zustand für Krampf und Schwäche der Constitution an, und haben nach dieser Ansicht das Uebel (mit China, Eisen, Valeriana, Sal C. c. u. s. w.) bekämpft, jedoch ohne allen Erfolg. Dieses bewog die Kranke, nach Wien zu reisen. Der einsichtsvolle Arzt, dem sich die Kranke hierorts anvertraut hatte, wünschte vorerst die Exploration und meinen Rath.

Bei der Vaginal-Untersuchung (am 8. Mai 1820) fand ich den Uterus ohne Fehl, und indifferent gegen den Angriff, aber zur rechten Seite desselben eine länglichte, flach-runde, nach oben immer breiter werdende, fleischweiche Geschwulst, die einen stärkern Druck nicht ohne Schmerz vertrug, und immer empfindlicher ward, je höher man den Druck anbrachte, sich bis zum grofsen Becken, fast bis zur Hüfthöhe erstreckte, und hier, wie der obstetricische Doppelhandgriff nachwies, voluminöser, runder, fester (etwa von der Gröfse und Gestalt einer gröfsern Birne) und gegen den Druck empfindlicher ward. Auf die Exploration wurde der Blutabgang stärker; das Blut war frisch und purpurroth, wie Menstrualblut.

Ich hielt das rechte Ovarium und dessen nächste Umgebung für den Sitz der Geschwulst, und diese selbst für die Folge jener vor 4 Jahren erlittenen Quetschung. In dem ersten Schmerzanfalle glaubte ich eine auf Zertheilung abzweckende Reaction zu erblicken, die leicht einen ernsten entzündlichen Character annehmen könnte. Um dieses zu verhindern, und den Zertheilungsprocefs nicht zu stören, wurden wir eins, eine milde, gelind antiphlogistische Behandlungsart zu versuchen, und den Blutabgang nicht zu hemmen, so lang er in Schranken bliebe.

Noch am Abend desselben Tages erwachten die Schmerzen

Digitized by Google

mit Heftigkeit, und hielten die ganze Nacht und den folgenden Tag an. In der zweiten Nacht fingen sie abzunehmen an, und um 6 Uhr Frühe (am 10ten) hörten sie ganz auf, bis auf eine rückständige Empfindlichkeit des Bauches beim Drucke, Husten, Niesen u. dergl., wie nach Koliken. Während des Schmerzes lag die Kranke meistens auf der linken Seite mit gebogenen Schenkeln, unvermögend, eine andere Stellung anzunehmen. Die Kranke, sonst gar nicht wehleidig und bleich, weinte, athmete beklommen unter beständigem Seufzen, das einer Art Schluchzen glich, bekam ein rosenfarbenes Antlitz, eine warme, feuchte Haut mit kleinen, zusammengezogenen Pulsen, wobei der Blutabgang sich bedeutend vermehrte. Das Blut selbst war schwarz, in's Grüne spielend, schmierig und faulig riechend. Der Schmerz ging diesmal nicht von der Weiche, sondern von der Schoofsgegend aus, nahm den ganzen Unterbauch ein, und verbreitete sich von da bis zur Magengegend und Brust. Die Mittel bestanden in einer öhligen Emulsion mit einer kleinen Zuthat von Opium, in schleimigen Getränken und in Kataplasmen aus den erweichenden Species mit einem Zusatze von Bilsenkraut, deren jedesmalige Anwendung anfänglich den Bauch unruhig machte, und Bewegungen, wie von einer Frucht, hervorbrachte.

Nach diesem Anfalle erholte sich die Kranke sehr bald, und als ich sie den 19ten wieder besuchte, um eine zweite Exploration vorzunehmen, hatte sie wieder ihre vorige Munterkeit und ein gutes Ansehen. Sie war seit 4 Tagen ohne alle schmerzliche Sensationen, welche sich während der ersten Tage nach jener Exacerbation noch in der Hüft- und nächsten Bauchgegend, doch sehr mäfsig und nicht anhaltend, geäussert hatten. Sie brachte den mittlern Theil des Tages ausser Bette zu; ging oder fuhr auch wohl aus, und nur den Vormittag und Abend verweilte sie im Bette und brauchte die *Cataplasmata*. Der mifsfärbige, übelriechende Blutabgang, in Gestalt eines prolongirten schwachen Menstrualflusses, währte dabei fort.

Digitized by Google

Bei der Exploration fand ich die Geschwulstpartie im kleinen Becken unverändert, nur etwas weich-schwammiger, die obere Partie durch die Bauchdecken aber merklich verkleinert, und weit weniger hart, als das erste Mal, auch nicht so empfindlich gegen den Druck. Das schmierige Blut am Explorationsfinger roch sehr übel, und näherte sich dem cancrösen Geruche.

Ich sah die Kranke nicht wieder bis zum 13ten Juni. Es ging ihr sehr gut. Schmerz und Blutabgang hatten gänzlich aufgehört, und vor 8 Tagen hatte sich die Menstruation (gerade 4 Wochen nach jenem während des Paroxysmus vermehrten Blutabgange, der wahrscheinlich von den dazwischen getretenen Menstruis damals herrührte) ohne alle Nebenzufälle eingestellt unter Beobachtung eines ordentlichen Verlaufes. Sie klagte jetzt über nichts, als über eine gewisse Empfindlichkeit des ganzen Bauches, jedoch ohne eigentlichen Schmerz, selbst beim Fahren nicht.

Da sie sich nach Hause zu ihrer Familie sehnte, so entstand die Frage: ob sie mit Sicherheit die (eben nicht grofse) Reise machen, und sich der Obsorge ihres bisherigen, von ihr besonders geschätzten, Arztes entziehen könne. Der letztere wollte jedoch ohne mein Gutdünken und ohne eine nochmalige Untersuchung nichts entscheiden. Ich fand dieses Mal das Vaginalstück etwas empfindlicher gegen den Angriff, als sonst; die durch die Scheide fühlbare Partie der Geschwulst etwas tiefer gelagert, als früher, aber von weit geringerer Turgescenz und Dicke, vielmehr abgeflacht und etwas fester, mehr lang, als breit und indifferent beim Angriffe; die Bauchpartie, vorher die gröfste und dickste, war ganz verschwunden, und ein Druck mit der Hand in die Schoofs- und rechte Hüftgegend ohne allen Schmerz. In der Leistengegend, nahe am Poupartischen Bande, lagen zwei Lymphdrüsen in Gestalt länglichter Streifen, von der Dicke eines starken Federkieles, die beim Drucke schmerzten.

Bei so günstigen Verhältnissen glaubten wir keinen An-

Digitized by Google

stand nehmen zu können, dem Wunsche der Dame zu willfahren. Wir empfahlen ihr eine sehr geregelte Lebensordnung, den eine Zeitlang noch fortzusetzenden Gebrauch der bisherigen, von dem Arzte verordneten, gelinden, bauchlösenden Arzneien, so wie der Breiumschläge in den Früh- und Abendstunden, und einige lauwarme Bäder.

Nach zwei Tagen reiste sie ab, und späteren Nachrichten zufolge geniefst sie eines ungetrübten Wohlseyns, was über die vollkommene Heilung keinen Zweifel übrig läfst.

Ich wage es nicht, über die Natur und den Sitz dieser Geschwulst und ihre Symptome ein apodictisches Urtheil auszusprechen. Was ich darüber zu sagen habe, kann nur auf die precäre Gültigkeit einer Meinung Anspruch machen. Nach meiner Ansicht von der Sache traf die Quetschung nicht blofs die äussern, sondern auch die nach innen gelegenen Gebilde, und insbesondere das rechte Ovarium mit den zunächst gelegenen Sexualpartieen. Die nächste Folge davon war eine durch traumatische Reizung erhöhte Thätigkeit der vielen in diesen Gebilden, vorzüglich in dem Fledermausflügel des breiten Mutterbandes vorkommenden, an mehreren Stellen netzartig verschlungenen Blutgefäfse, die bekanntlich auch mit jenen des Uterus in Verbindung stehen, wodurch vermehrter Zufluſs und Anhäufung des Blutes hervorgebracht wurde. Späterhin wurde der Zustand mehr ein atonischer; es bildeten sich Congestionen und Stockungen in den Venen, die durch das periodische Zuströmen des Menstrualblutes noch vermehrt werden mufsten. So entstand die auf dem Untersuchungswege wahrnehmbare Anschwellung. Zuletzt erwachte, vielleicht durch ein ungekanntes äusseres oder inneres Causalmoment herbeigeführt, eine örtliche Vitalitätserhöhung in den kranken Gebilden unter der Form eines entzündlichen Erethismus mit untypischen Exacerbationen, wodurch das in den varicosen Venen aufgehäufte Blut in Bewegung gesetzt, und durch die Venen des Uterus, gleich dem Menstrualblut, ausgesondert ward, welches deutlich zu beweisen scheint, 1) dafs die Ge-

Digitized by Google

schwulst im Bereiche der Sexualpartieen lag; 2) dafs sie eine venöse war; und 3) dafs sie in directer Beziehung mit der Menstruatfunction stand; daher wurde der ganze krankhafte Procefs mit dem Menstrualacte geschlossen. Als ein Punct der höchsten Wichtigkeit in practischer Rücksicht mufste daher den behandelnden Aerzten die Maxime erscheinen, nichts Positives gegen den blutigen Abflufs zu unternehmen, um diese wahrhaft kritische Aussonderung nicht zu stören. Die unter der Form von Paroxysmen und Schmerzanfällen eintretenden Reactionen waren nur *molimina naturae* in Begleitung kritischer Perturbationen, die von dem schweren Siege der Natur über die Krankheit zeugten. Die Stockungen der nicht blutigen Säfte sind wahrscheinlich durch vermehrte Aufsaugung gehoben worden, wohin die Anschwellung der Leistendrüsen zu deuten scheint.

F.

Erscheinungen einer skirrhösen Anschwellung des Uterus bei bestehender organischer Integrität und einer eigenen Art Ortsveränderung desselben.

Die Bekanntmachung diagnostischer Irrthümer, wenn sie gleichsam aus der Natur der Sache hervorgehen und Kunstverständigen begegnen, denen man Erfahrung zutrauen mufs, gewährt einen doppelten Nutzen, einmal dadurch, dafs sie dem Mindererfahrnen Vorsicht einflöfst, und zweitens, dafs sie auch den in der Erfahrung Ergrauten vor dem Stolze einer Unfehlbarkeit warnt.

Wenn von einem Irrthume in der Diagnose die Rede ist, so versteht es sich von selbst, dafs dieser Irrthum zur Evidenz gebracht seyn mufs. So lange es sich von Erkenntnifsgründen handelt, die auf keinem sichern objectiven Grunde beruhen, wären sie ausserdem auch noch so gründlich und erfahrungsgemäfs motivirt, kann das Urtheil nicht für entscheidend und

Digitized by Google

kathegorisch gelten. Wenn wir die Krankheitserscheinungen in die Zeichensprache bestimmter pathologischen Vorgänge der Natur übersetzen, muſs uns immer die geheime Angst beschleichen, daſs wir uns irren und den rechten Sinn verfehlen. Selbst die Data der Leichenöffnung sind nicht immer von der Art, daſs sie mit Klarheit aussprechen, was zu wissen Noth thut.

In dem vorliegenden Falle verhält sich die Sache anders. Ueber die Diagnose schien kein Zweifel zu herrschen; die Explorationsresultate und eine hämorrhagische Menstruation sprachen für eine skirrhusartige Vegetation des Uterus, die einen chronischen Verlauf hielt, und zuletzt durch Wasseranhäufung im Gehirne und in der Brusthöhle, als Folge des Blutverlustes, einen plötzlichen Tod herbeiführte. Die Leichenzergliederung zeigte, daſs die Anschwellung nicht vom Uterus ausging und kein Skirrhus war, und daſs jener nur mechanisch durch Druck und Ortsveränderung litt. Die Diagnose war also falsch, und die Kunstverständigen, die sich dieses Irrthumes schuldig machten, müssen sich vor der Hand damit beruhigen, daſs dieser diagnostische Irrthum keinen therapeutischen nach sich zog, und daſs auch eine reine Diagnose der Therapie kein rationelleres Heilverfahren würde an die Hand gegeben haben.

Ich enthalte mich vor der Hand aller weitern Bemerkungen, und gehe zum Vortrage der Geschichte selbst über, die den kundigen Leser in Stand setzen wird, seine eigene zu machen. Da ich nicht als ordinirender Arzt handelte, sondern nur consultatorisch und mehr als Explorator, so kann man von mir keine fortlaufende Geschichte erwarten, doch werde ich suchen, alles dazu Gehörige aufzunehmen, was mir von den ordinirenden Aerzten mitgetheilt und in den consultatorischen Zusammentretungen darüber bekannt geworden, so wie es in meinem Tagebuche vorliegt.

Madame F....., eine 43jährige, lebhafte, thätige, in einer hoch und frei gelegenen Vorstadt, wie auf dem Lande

Digitized by Google

wohnende, reiche Wechslersfrau, von schlaffem, fettem Habitus, dunkelbraunen lebhaften Augen und weifser Haut, welche vier Mal glücklich geboren (das letzte Mal vor 5 Jahren, und zwar dieses Mal mit grofsem Blutverluste durch Verzögerung der Placenta, welche von einem vollendeten Meister der Kunst künstlich ausgezogen wurde, ohne nachtheiligen Einfluſs auf das Wochenbette) und regulär, aber stark menstruirt war, mit 12 Jahren schon das erste Mal, — litt seit 9 Monaten an aussergewöhnlich copioser, hämorrhagischer, prolongirter, mitunter (durch abwechselndes Stillstehen und Flieſsen) unordentlicher Menstruation, wornach sie immer in bedeutende Schwäche verfiel, von der sie sich jedoch, bald mit, bald ohne Arzneigebrauch, zufolge ihrer sonst guten Constitution, ziemlich schnell wieder erholte.

Ich wurde schon im Sommer von 1820 auf Anrathen des ordinirenden Arztes zu ihr berufen, um sie zu exploriren; weil sie sich aber wieder besser befand, verweigerte sie die Exploration. Sie sah damals blafs und aufgedunsen aus, und schien mir auf dem geraden Wege zur Wassersucht zu seyn.

Da die letzten Menstrua, am 29. Jänner 1821, wieder hämorrhagisch und mit Blutgerinsel gemischt waren, so wurde Dr. C..... beschickt, der, da er die Kranke sehr erschöpft fand, ein *Inf. herb. digit. p.* mit *Aq. cinnam.* verordnete, worauf der Blutfluſs aussetzte, aber nach ein Paar Tagen mit solcher Heftigkeit zurückkehrte, daſs man zu kalten Aufschlägen und zum Alaun seine Zuflucht nehmen muſste. Bei dieser Gelegenheit befühlte er den Bauch, und entdeckte eine harte Geschwulst in der Unternabelgegend, die ihm verdächtig vorkam, und ihn bestimmte, mich rufen zu lassen. Die ganze Nacht indessen hatte sich weiter kein Blutabgang gezeigt. Die Frau hatte am folgenden Tag (den 4ten Febr.), als ich erschien, ein wachsbleiches, blutleeres Aussehen und blaue Lippen, und hustete zuweilen; doch war sie kräftig genug, ohne Beihülfe vom Sofa, wo sie lag, in's Bett des anstoſsenden Zimmers zu gehen.

Digitized by Google

Ich fand bei der Ventralexploration eine grofse, eirunde, harte Geschwulst, die vom Schoofse ausging und bis über den Nabel reichte, und die gewöhnliche Stellung und Gestalt eines geschwängerten Uterus hatte, nur mit schärferer Begränzung, geringerer Breite und auffallender, an Härte gränzender Festigkeit. Eine dieser ganz ähnliche, flachrunde, glatte, feste, fast wie elastische Knorpelsubstanz anzufühlende Geschwulst fand ich bei der Vaginalexploration tief im kleinen Becken, und dieses von allen Seiten anfüllend. Von einem Muttermunde oder Vaginalstücke war nichts aufzufinden; nach vorne, gegen den Schoofsbogen zu, lag eine Art kleiner Hautfalte, die ich für den Muttermund zu halten geneigt war, ob ich gleich keine Oeffnung fand. Wenn ich die Höhe der (hier breitern) Geschwulst mit der Hand abwärts drückte, fühlte ich die Oscillationen am Explorationsfinger, woraus ich zum Schlusse berechtigt zu seyn glaubte, dafs die Geschwulst der vergröfserte Uterus selbst sey. Die Geschwulst war übrigens völlig indifferent gegen den Angriff, so wie auch die Kranke nie über Schmerzen im Bauche, Becken oder in den Schenkeln, und eben so wenig über Hindernisse der Harn- und Stuhlexcretion klagte; in welcher absoluten Schmerzlosigkeit der Grund zu liegen schien, warum dieses organische Uebel bisher übersehen worden, das wahrscheinlich schon zur Zeit der letzten Geburt im Anzuge war, und die Verzögerung der Nachgeburt veranlafst haben mochte.

Ich erklärte dem Arzte, nach meiner Ansicht beruhe hier die Hoffnung einer bessern Zukunft auf einem baldigen Eintritt der Decrepititätsperiode und dadurch vermittelte Isolirung des Generationssystemes, bevor die blofs palliativ zu beschränkenden Blutungen das Leben vernichteten, oder eine tödtliche Wassersucht herbeiführten, wozu grofse Anlage vorhanden sey.

Den 16. Febr. wurde ein Consilium veranstaltet, dem der verewigte Peter Frank und Hr. Dr. S..... nebst dem Ordinarius und mir beiwohnten. Die Kranke hatte ein bleichgelbes, welkes, blutarmes Ansehen, und ausser dem Auge

keinen Ausdruck des Lebens; dabei wenig Eßlust, einen kleisterigen Mund, frequenten, etwas vibrirenden Puls, unruhigen Schlaf, zuweilen mit Oppression der Brust, blasse Lippen. Doch war sie ausser Bette, ging, obschon sehr matt, umher; hatte wieder Rückerinnerungsvermögen, das eine Zeitlang aufgehoben war, und liefs seit ein Paar Tagen häufigen, blassen, wässerigen Urin. Das lästige Klopfen der Arterien, vorzüglich am Halse und im Kopfe, hatte aufgehört, und war eigentlich zur Zeit der Hämorrhagie am stärksten gewesen, zum Beweise, wie mir scheint, dafs es convulsivischer Natur war, durch schnelle Entleerung der Arterien und den Verlust ihres natürlichen Blutreizes herbeigeführt, und folglich auf reizbarer Schwäche beruhend. Blut hatte sich seit dem 3. Febr. keines mehr gezeigt; allein in 10 Tagen beiläufig sollte die immer etwas anticipirende Menstrualperiode wieder eintreffen, die man mit Recht fürchtete. Dem Wunsche sämmtlicher Consulenten gemäfs wurde die Exploration wiederholt. Der Bauch liefs nichts von einer Fluctuation entdecken; auch die Füfse waren nicht angelaufen, Die vermeintliche Uteringeschwulst bestand in dem alten Verhältnisse; nur dafs sie mehr die rechte Bauchseite einnahm, und hier höher, bis zur Gränze der Lebergegend reichte, und im Ganzen etwas mehr in der Tiefe der Bauchhöhle verborgen lag. Auch die Geschwulst in der Beckenhöhle hatte das alte Verhältnifs; sie präsentirte sich wie der Abschnitt einer flachen Kugel, ähnlich einem kleinen Kindeskopfe, mit der Festigkeit einer cavernosen Substanz. Ich konnte heute eben so wenig, als letzthin, einem Muttermunde auf die Spur kommen. Rückwärts konnte er nicht liegen; denn ich konnte sehr bequem von dieser Seite die ganze Geschwulst umgehen, eben so von der rechten Seite, weniger von der linken, und vorwärts gar nicht. Der Muttermund mufste also links oder vorwärts unter den Schamknochen verborgen liegen.

Das Resultat des Consiliums fiel dahin aus, dafs in Hinsicht auf die krankhafte Vegetation des Uterus nichts zu thun

Digitized by Google

sey, so wie auch von dieser Seite, vor der Hand wenigstens, keine Gefahr drohe, ausser in so fern davon eine der wesentlichsten Bedingungen des Blutflusses abhänge; dafs also das einzige und vorzügliche Augenmerk auf die mit der nächsten Menstrualperiode zurückkehrende Gefahr dieses letztern, und auf die drohende Wasserbildung in der Brusthöhle zu nehmen sey. Der von dem Ordinarius früherhin angeordnete Gebrauch einer China-Infusion wurde nicht beifällig aufgenommen, und dafür von Dr. S.... das *Acidum phosphoricum dilutum* gegen die Reizbarkeit des arteriellen Systems (mit Vorzug vor Haller's Säure), auch selbst rücksichtlich seiner diuretischen Eigenschaft vorgeschlagen. Frank gestand, darüber keine eigene Erfahrungen zu haben, und trug auf ein *Dec. rad. Ononid. sp.*, die Haller'sche Säure und andere gelinde *Diuretica* an. Der Ordinarius sagte, er habe seit einigen Tagen gelindbittere und seifenartige Pflanzenextracte in Mixturform angewendet, die sich sehr wirksam auf die ersten und Harnwege bewiesen hätten; allein die Kranke sey schwer zum Einnehmen zu bringen. Alle stimmten übrigens darin überein, dafs für den Eintritt der nächsten Menstruation der blutstillende Apparat, nebst einem gut instruirten Kunstgehülfen zur Anwendung desselben, in Bereitschaft gehalten werden müfse.

Auffallend war, dafs die Kranke über gar keine örtliche Beschwerden klagte, und weder Schmerz, noch Druck, Schwere oder Drängen fühlte.

Ich erfuhr späterhin, dafs eine zweite consultatorische Zusammentretung Statt hatte, weil die Erscheinungen der Hydropisie und Schwäche drängender wurden, und dafs, ausser einer gelind tonisch-bittern Magenmixtur, auf den Gebrauch der verdünnten Phosphorsäure und eines *Dec. rad. gramin.* zum Getränke, reichliche Harnabsonderung mit Erleichterung aller Zufälle erfolgt sey. Nach 4 Wochen und 3 Tagen traten die Regeln ein, aber äusserst sparsam und ohne schwächende Nebenwirkung.

Den 20. März wurde ein neues Consilium eingeleitet, dem

Digitized by Google

auch ein würdiger Veteran der obstetricischen Kunst beiwohnte. Die Kranke sah bleichgelb und welk aus, und hatte ihre vorige Corpulenz ganz eingebüfst. Alle hydropische Erscheinungen waren verschwunden, die der Schwäche noch bedeutend, am auffallendsten im Magen, so dafs wenig Nahrung genommen werden konnte, weil Alles weggebrochen ward. Mit dem Husten wurde viel zäher Schleim durch Erbrechen ausgeleert, und die Urine setzten einen ähnlichen Bodensatz ab. Ich fand diefsmal durch die viel dünner gewordenen Bauchdecken die Geschwulst weit deutlicher, und von einer wahrhaften Skirrhushärte. Der obere gewölbte Theil derselben reichte bis an den Nabel, und endete hier mit einer etwas hohl abgeflachten breiten Fläche und kantigem Rande; neben demselben rechts lief sie gleichsam in ein Horn aus, das um ein Merkliches höher stieg; auf der linken Seite aber dehnte sie sich mehr in die Breite, aber gleichfalls hornähnlich, aus, wodurch die oberste Partie der Geschwulst gleichsam drei Abtheilungen machte und nach dreierlei Richtungen sich ausbreitete, von da gegen das Becken concentrisch herabstieg, und in der untern Beckenapertur mit einer glatten, flachgewölbten Spitze vom Umfange einer kleinen Handfläche endete, an der eine kaum bemerkliche Ungleichheit an der linken und vordern Gegend die Stelle des Muttermundes dunkel zu ahnen erlaubte. Jener Veteran constatirte die angegebene Beschaffenheit der Localverhältnisse, und nannte den Consistenzgrad eine *Durities lapidea, ferrea.* Das Resultat der Consultation ging abermals dahin, dafs nur eine palliative Behandlung möglich, und gegenwärtig die Schwäche des Magens vorzüglich zu berücksichtigen sey; dafs jedoch die gröfste Gefahr immer von den zu befürchtenden Hämorrhagien abhange. Der consultirende Explorator glaubte jedoch, dafs diese nicht weiter eintreten würden, und besorgte mehr von Umwandlung des Skirrhus in Krebs.

Durch collegialische Mittheilung erfuhr ich Folgendes: Den 25. März entstand plötzlich eine sehr heftige, mit Fieber

Digitized by Google

und Delirien verbundene *Phlegmasia alba dolens* des linken Ober- und Unterschenkels, die nur durch zweimalige Application von 12 Blutigeln nebst warmen Fomentationen von Essig und Wasser gedämpft werden konnte, worauf ein *Oedema subcalidum* in der Wade zurückblieb, das endlich in ein *frigidum* überging, nachdem vorher ein Fontanell unter dem Kniee (nach innen) gesetzt ward, das unterhalten wird. Als die entzündliche Periode der lymphatischen Schenkelgeschwulst vorüber war, trat allgemeines Besserbefinden ein, es kehrten Schlaf und Eßlust zurück, und das Erbrechen hörte ganz auf; nur entwickelte sich eine leichte, aber deutliche *Alienatio mentis* fröhlicher, verliebter Art (zum Beweise, daß sie von der Geschlechtssphäre ausging), mit einem hohen Grade von Vergessenheit, die zum Theile schon früher (als Product der Keneangie) bestand. Vor der *Phlegmasia alba*, die ganz der puerperalen glich, und während derselben wurde gar kein Schmerz, weder im Unterbauche, noch im Uterus, bemerkbar; erst später fing die rechte Nabelseite der Uteringeschwulst etwas zu schmerzen an, besonders beym Angriffe.

Von Arzneien hat die Kranke nichts genommen, außer der Phosphor- und Weinsteinsäure, die letztere zur Zeit der schmerzenden Schenkelanschwellung, wo die erstere nicht vertragen ward. Es schien, als wenn auch der Umfang der Bauchgeschwulst sich bemerklich vermindert habe. Man schöpfte daraus neue Hoffnung, besonders da sich auch in diesen zwei Perioden von der Menstruation nichts gezeigt hatte, bis auf einige kleine Bewegungen im Pulse und Bauche, und einige Zunahme des allgemeinen Uebelbefindens. Dieser Umstand war es vorzüglich, daß die beiden die Kranke behandelnden Aerzte eine neue Untersuchung wünschten, wozu ich den 23. Mai eingeladen ward.

Ich fand die Kranke im Bette, das sie die ganze Zeit nicht verlassen hatte, aufrecht sitzend und mit ungewöhnlicher Heiterkeit mich empfangend. Sie sah bleich, welk und abgemagert aus, doch etwas frischer als sonst, und mit mehr Le-

Digitized by Google

ben im Auge. Sie sprach viel, und nur zuweilen ein ungehöriges Wort. Die Vergeſslichkeit war so stark, daſs sie glaubte, am gestrigen Tage im Garten gewesen zu seyn. Die Urine flossen sehr häufig und gleichsam diabetisch, ohne alles Verhältniſs zum Getränke. Das Fontanell besteht noch. Alle Anschwellung des Schenkels hatte sich verloren, bis auf ein leichtes Oedem auf dem Rücken des Fuſses. Bei der Exploration fand ich die Geschwulst im Ganzen von derselben Gröſse und Beschaffenheit; nur daſs an dem rechten Bauchende einige Abnahme Statt zu finden schien, und der Grund der Geschwulst noch flacher zulief; dahingegen hatte die Geschwulst an der linken Seite einen ansehnlichen Umfang nach der Tiefe, und in der Mitte, etwa eine Handbreit über dem Schoofse, eine querlaufende leistenförmige Erhöhung, die sich durch einen höhern Grad von Härte auszeichnete. An der apfelförmigen Spitze in der Vagina schien ebenfalls eine kleine Abnahme vor sich gegangen zu seyn, was ich als Folge der groſsen Abmagerung und der noch fortdauernden Resorptionssteigerung anzusehen geneigt war. Von einem Muttermunde war auch jetzt nichts zu finden; überall stieſs der Finger an die Scheide an, wenn man neben der Geschwulst weiter vordringen wollte. Die ganze Geschwulst bewieſs sich indifferent gegen den Angriff, ausser an dem rechten hornartigen Ende der obersten Bauchpartie, die beim stärkern Drucke schmerzte. (Ich bitte meine Leser, die Localität dieses isolirten Schmerzgefühles sich zu merken.)

Nachdem durch meine, noch in dasselbe Jahr fallende, lange Abwesenheit von Wien aller Verkehr zwischen der Kranken, ihren Aerzten und mir aufgehoben, und auch nach meiner Zurückkunft kein neuer angeknüpft worden war, so muſste ich mich höchst seltsam überrascht fühlen, als ich den 16. Oct. 1823 eine förmliche schriftliche Einladung von Hrn. Dr. C... zur Section der Mme. F. erhielt, der zu folgen ich um so weniger Anstand nahm, als mich, ausser dem von mir hoch angeschlagenen Gewinne, näheren Aufschluſs über diese räth-

Digitized by Google

selhafte Uteringeschwulst zu erhalten, auch die Gelegenheit anzog, über den weitern Verlauf der Krankheit authentische Nachrichten einzuholen.

Nebst uns beiden wohnte noch ein dritter, mir befreundeter, von Hrn. Dr. C.... eingeführter Arzt dem Sectionsacte bei, den ein Chirurgus mit zwei Gehülfen verrichtete. Ich erfuhr bei dieser Gelegenheit von Hrn. Dr. C...., dem ordinirenden Arzte, dafs die Kranke sich nach meinem letzten Besuche allmählig vollkommen erholt, die leeren Stunden, wie sonst, in ihrem schön gelegenen Garten zugebracht habe, zuweilen auch ausgegangen und ausgefahren sey, und blofs zur Zeit ihrer Katamenien, die meistens noch zu copios flossen, mit Hinterlassung einiger Schwäche, aus Vorsicht sich ruhig verhalten müssen; dafs nach und nach alle Spuren einer *Alienatio mentis* verschwunden; dafs Appetit, Verdauung, Assimilation und Nutrition bis zur Obesität, und überhaupt das beste Wohlbefinden zurückgekehrt seyen; dafs diese guten Umstände erst seit 8 Tagen durch einen, dem Scheine nach unbedenklichen Zustand von allgemeiner Abspannung und Schwäche des Magens, als Folge der so eben vorausgegangenen, wieder etwas copiosern Menstruation, getrübt erschienen, wobei jedoch das *Sensorium* ganz frei blieb; dafs die Kranke aber den 16ten in dem Augenblicke, wo sie auf ihr Verlangen aus dem Bette auf das Sofa gebracht werden sollte, unter einer Art von ohnmächtigem Zusammensinken urplötzlich, wie vom Schlage gerührt, gestorben sey.

Die Leiche bot einen von übermäfsiger Corpulenz, Fette und Gesundheit strotzenden Körper dar, an dem nur die blasse Hautfarbe und einige ödematöse Anschwellung der Gliedmafsen an Blutverlust erinnerten. Das viele Fett an Brust und Bauch sah körnig und gelb, die entblöfsten Muskeln lebhaft roth und frisch, alle Eingeweide unangegriffen aus und der Cadaver selbst gab kaum einigen Geruch von sich. Die Gefässe der Hirnhäute waren ohne alle Spuren von Ueberfüllung, vielmehr leerer, als gewöhnlich. Zwischen den Hirnhäuten fand sich

Digitized by Google

einige wäfsrigte Feuchtigkeit, in beiden Seitenventrikeln aber eine bedeutende Menge, die trübe aussah. Auch die beiden Brusthöhlen waren mit Wasser mäfsig angefüllt, beide Lungen jedoch naturgemäfs beschaffen, nur auffallend klein, so wie der ganze Brustkorb. Das Herz zeichnete sich durch viel Fett und eine gröfsere Weiche und Schlaffheit aus. Magen und Gedärme hatten das gesundeste Ansehn, eben so Milz und Leber, nur dafs diese etwas blässer aussah. Die Gallenblase war von einem etwas gröfsern Umfange und einer dickern Textur, und enthielt Wasser, statt Galle, nebst mehrern (gegen 12) blafsgelblichen Steinen von eckiger Gestalt und der Gröfse einer kleinen Haselnufs. Die Nieren hatten eine auffallende Gröfse, ein schwammweiches Gewebe und einen überaus dicken Ueberzug von Fett.

Der Uterus, oder das, was als Geschwulst in der Krankheit dafür galt, und auch jetzt bei der Section nach Gestalt und Localitätsverhältnissen dafür genommen werden mufste, hatte die Gröfse und Form, wie im sechsten Schwangerschaftsmonate, aber eine ungewöhnliche, fast knorpelhafte Festigkeit und sehr glatte Oberfläche, an deren vordern Wand eine ansehnliche Vene mit einigen Aesten bemerkbar war. Das Ganze stellte einen grofsen, vorn etwas abgeplatteten, an der hintern Fläche mehr gewölbten Keil dar, dessen Basis gegen 8 Zolle und darüber, dessen stumpfe zugerundete und etwas gewölbte Spitze höchstens 2 Zoll im Querdurchmesser hatte. Die Farbe war blafsröthlich, wie die des Lebens. An beiden seitlichen Ecken der Basis befanden sich zitzenförmige Protuberanzen, gleichsam Hörner, die an die thierische Form erinnerten. Die breiten Mutterbänder waren ganz verschwunden und in den Ueberzug aufgenommen, wie beim geschwängerten Uterus, der daher frei und leicht bewegbar vor dem Gedärme in der Bauch- und Beckenhöhle lag. Zur Seite und mehr hinterwärts der Basis lagen die Ovarien mit den Trompeten, wovon das rechte platt und welk, das linke etwas angetrieben und mit Wasser angefüllt war. Bei genauerer Untersuchung zeigte sich, dafs beide

Digitized by Google

Ligamenta rotunda vom rechten Horn der Basis ausgingen, wodurch es denn geschah, dafs das linke schief, von der Rechten zur Linken, über die vordere Fläche der Geschwulst nach abwärts lief.

Dieser Umstand erregte unsre ganze Aufmerksamkeit, und eine dadurch veranlafste sorgfältigere Untersuchung führte zuletzt dahin, dafs man vorwärts an der runden Spitze oder dem Vaginalende des Kegels, zwischen diesem und der Schambeinsymphyse, eine enge, flache, spaltartige Oeffnung mittelst Einbohren der Fingerspitze entdeckte, welche in einen breiten, aber von vorn nach hinten äusserst engen und den Finger nur mit Gewalt durchlassenden, an der vordern Fläche der Geschwulst (mehr rechts, als in der Mitte derselben), ihrer ganzen Länge nach aufsteigenden, dick- und festhäutigen Kanal führte, der sich direct in das rechte Horn mündete. Die vorgenommene Spaltung desselben und des rechten Horns zeigte augenfällig und zur Evidenz, dafs dieses der eigentliche Uterus, und jener Kanal die verlängerte und durch diese ausserordentliche Verlängerung platt gezogene Vagina sey. Ihre innere Fläche war sehr glatt und ohne Spur von faltigem Baue und Schleime. Der Uterus selbst war auffallend kleiner, als gewöhnlich bei Weibern, die schon mehrmals geboren haben, und hatte beinahe die Gestalt und Gröfse eines jungfräulichen, mit Ausnahme einer weichern Textur, die aber ausserdem gar nichts Fremdartiges oder Abweichendes an sich hatte, und woran alle Partien im verjüngten Mafsstabe (letzteres vorzugsweise in Bezug auf Muttermund und Hals), selbst die Mündungen in die Fallopischen Röhren vorhanden und deutlich unterscheidbar waren. Das Vaginalende der Geschwulst war vom untersten Theile der Scheide umgeben und nach allen Richtungen mit derselben fest verwachsen, oder vielmehr aus ihr hervorgewachsen, abgerechnet die verborgene, spaltartige Oeffnung hinter den Schambeinen.

Die Geschwulst selbst war nichts, als eine gleichförmige Masse von weifser, glänzender, sehr fester und schwer zu durch-

Digitized by Google

schneidender, fettig anzufühlender, faserig-speckartiger Substanz, die einige Vergleichung mit jener der bandartigen Zwischenknorpel der Rückensäule zuliefs, in deren Innerem eine (vielleicht bei veröfterten Durchschnitten auch mehrere) glatte, gefäfshäutige Höhlung (*sinus*) wie eines durchschnittenen *Varix* vorkam. Von aufsen wurde sie von einer glatten, dicken, festen, starken, schwartigen Haut umkleidet, die nach dem untern Ende zu an Dicke und Festigkeit zunahm, wie die ganze Speckmasse, an der Basis aber am dünnsten war, besonders an jener Partie, welche den Uterus von rück- und seitwärts einhüllte. Die Protuberanz, welche das linke Horn bildete, enthielt nichts als Speck, der hier nur reiner, weicher und mehr fettartig war, und eine dünnere Umkleidung hatte, durch welche sie weifsgelb durchschimmerte.

Nach dem Mechanismus des Verbildens scheint angenommen werden zu müssen, dafs das in Speck verwandelte Gebilde die Fett- oder Zellenhaut sey, welche das Bauchfell mit der hintern Wand des Uterus und der Vagina verbindet; denn nur so läfst sich begreifen, wie die Scheide nach vorwärts noch einen offenen Kanal bilden konnte, und das untere Ende der Geschwulst in der That nicht weiter reichte, als bis zu jener Stelle, wo das Bauchfell die Scheide verläfst, und zum Mastdarme übergeht. Die Häute der Scheide vom Eingange bis zur Geschwulst erschienen in ihrer naturgemäfsen Beschaffenheit; von da angefangen, wurde die hintere Wand derselben von ihrem accessorischen Ueberzuge des Bauchfelles getrennt, indem alles Zellgewebe, was die Scheide mit dem Bauchfelle verbindet, sich in knorpelartigen Speck umgewandelt hatte, und es ist leicht einzusehen, dafs selbst das Gewebe des Bauchfelles und der hintern Vaginalwand an dieser Umwandlung nach ihrer Art Theil nehmen, und in die Sphäre des falschen Vegetationstriebes mit hineingezogen werden mufsten. Das übrige Abweichende in der Beschaffenheit der Vagina und ihrer Häute erklärt sich aus der enormen Verlängerung und daraus hervorgegangenen Spannung, nebst dem Drucke der Geschwulst

Digitized by Google

auf ihren Kanal. Der Umstand, dafs der Uterus so weit hinaufgeschoben wurde, und gegen eine Fufsweite von seinem gewöhnlichen Standpuncte safs, scheint zu erweisen, dafs sich die Masse eigentlich in der Vagina, und zwar in dem untersten Revier derselben, zu bilden angefangen, und von da entlang hinangestiegen, der Uterus selbst aber frei davon geblieben sey, ganz im entgegengesetzten Sinne solcher Speckgeschwülste, die am Uterus selbst ursprünglich entstehen, wo der Uterus mehr in's Becken, oder seitwärts desselben getrieben wird. Auch scheint dieses der höhere Grad von Consistenz der untern Partie der Masse zu bestätigen.

Bemerkenswerth ist, wie der Uterus mitten im Chaos dieser Umwandlung sich, sowohl was seine Organisation, als seine Function betrifft, in seiner Integrität behaupten konnte, ungeachtet der Excentricität seiner Ortsverhältnisse und seiner ganz heterogenen und feindlich (mechanisch und vital) auf ihn einwirkenden Nachbarschaft. Dieſs beweiset, wie mächtig das selbstständige Leben dieses Organes ist, wenn es nicht in seinem Innern ergriffen wird, wie bei den eigentlichen organischen Gebärmutterkrankheiten. Wir beobachten dasselbe bei krankhafter Umwandlung der Ovarien, z. B. beim *Hydrops ovarii*, bei fettiger, skirrhöser Entartung derselben u. dergl., wo der Uterus meistens in seiner Integrität angetroffen wird, wenn auch hier, wie dort, die Function der Menstruation dabei zuweilen gestört und anomal wird. Das Typische der letztern scheint dieses hier besonders zu bekräftigen, und ihr hämorrhagischer Character mehr die Folge einer von dem krankhaften Vegetationsprocesse bedingten organisch-dynamischen Umänderung des Uteringefäfs-Systems, besonders der Venen, als der geschwächten Vitalität des Uterus selbst, gewesen zu seyn. Es wäre zu wünschen gewesen, dafs das veränderte Verhältnifs dieser Gefässe hätte genauer untersucht und bestimmt werden können, wenn Zeit und Ort es verstattet hätten. Bei der bekannten, durch die Umstände gebotenen, Flüchtigkeit und Unbequemlichkeit solcher Leichenöffnungen

Digitized by Google

bei Privaten ist es unmöglich, die Ansprüche einer allseitigen Forschung vollständig zu befriedigen.

Das Ergebnifs der *Phlegmasia alba dolens* ist eine in Hinsicht auf das Grundursächliche schwer zu enträthselnde Erscheinung. Sie mufs es um so mehr seyn, da unsere Ansichten über die Entstehung der gewöhnlichen puerperalen nichts weniger als klar heifsen können. Meinen Beobachtungen zu Folge mufs ich in dieser letztern eine Art defensiver Reaction des Uterus zur Bewahrung seiner Integrität erblicken; denn jedes Mal hörten mit dem Auftreten der lymphatischen Schenkelanschwellung die das Puerperalfieber begleitenden Bauch- und Uterinschmerzen auf, und die drohende Gefahr einer serösen Ergiefsung in die Bauchhöhle war verschwunden. In so fern habe ich diese krankhafte Affection des Schenkels immer für kritisch angesehen, wenn auch nicht für eine Krisis der wünschenswerthesten Art. Auch ist sie eigentlich keine Krisis, sondern mehr ein Metaschematismus zu nennen, der selbst wieder seine eigene Krisis hat. Nach dieser Ansicht mufs ich glauben, dafs auch hier der erste Impuls zur Entwicklung dieser Krankheitsform ursprünglich von einer momentanen Verstimmung der Vitalität des Uterinsystems ausging, die sich, wie bei der puerperalen, durch einen entzündlichen Procefs in den Lymphgefäfsen des Schenkels reflectirte, wenn ich gleich nicht die ursächlichen Momente anzugeben weifs, die diesen Procefs in jener bestimmten Zeit herbeiführten. Was mich in meiner Meinung bestärkt, ist der besondere Umstand, dafs von jener Zeit an, das ist, nach gehobener Phlegmasie, das rechte Horn der Bauchgeschwulst, wo der Uterus lag, gegen den Angriff empfindlich schmerzhaft reagirte, was vor der Schenkelkrankheit nicht geschah. Vielleicht gab die weit stärkere Spannung des linken runden Mutterbandes dem Ausbruche der Affection die eigenthümliche Richtung nach der linken Seite, und der Ausbruch selbst war vielleicht die blofse Folge der durch den damals bestandenen hohen Grad von allgemeiner Schwäche krankhaft erhöhten Sensibilität dieses Ge-

Digitized by Google

bildes. Dem sachkundigen Leser mufs ich es überlassen, diese nothdürftige Erklärung zu berichtigen und zu ergänzen *).

Sach- und zeitgemäfs scheint ein Wort über die Diagnostick zu seyn. Es wird manchem in der Explorationskunst versirten Practiker auffallen, dafs zwei Veteranen dieser Kunst das Mifsgeschick begegnete, sich zu irren. Allein wie war dieser Irrthum zu vermeiden? Die Geschwulst verbarg sich

*) Wenn die Ansichten der Schriftsteller unserer Zeit darin übereinkommen, dafs die *Phlegmasia alba dolens* auf einem entzündlichen Zustande beruhet, so entfernen sie sich doch auf mancherlei Weise von einander in Hinsicht auf den Sitz und die nächste Ursache dieser Entzündung; und wenn die Mehrheit die Lymphgefässe vorzugsweise in Anspruch nehmen zu müssen glaubt, so sind Andere, welche den primitiven Sitz derselben in der innern Fläche der *Cutis*, der Zellenhaut und der Muskeln (*Hull*), Andere, welche ihn in den grofsen Venen des Beckens und Schenkels (*Davis*), und wieder Andere, welche ihn unmittelbar in den Nervenstämmen der untern und obern Gliedmafsen, unter Bezeichnung *Nevritis puerperalis* (*Martinet, Dugès.* Man sehe des Letztern *Mémoire sur la Névrite puerpérale, ou Inflammation des nerfs chez les femmes en couches, d'après des observations de la Maternité* im *Revue médicale française et étrangère. Août* 1824) suchen und finden wollen. *Dugès's* Eintheilung in *Névrite simple, oedémateuse, phlegmoneuse, oedématophlegmoneuse* und *gangréneuse* ist doch nur auf eine Formverschiedenheit begründet, die wenig practischen Nutzen verspricht, da die ganze Therapie von der Idee einer Nervenentzündung ausgehet, von deren verschiedenen Ausgängen, in Hinsicht auf das Ursächliche, sie keine weitere Rechenschaft ablegt. Das Wesen dieser Entzündung bleibt demnach eben so dunkel, als jenes des Puerperalfiebers überhaupt, und beide dürften wohl auf einem identischen, noch nicht erkannten Grundprincipe beruhen, und nur, der Localität und den davon abhängenden Erscheinungen nach, von einander unterschieden seyn. Es scheint dieses schon aus dem Character der Entzündung hervorzugehen, die immer mit seröser Ergiefsung in das Zellgewebe verbunden ist, und bei gröfserer Intensität auch wohl in eiterig-lymphatische Ablagerungen über-

Digitized by Google

hinter der Maske eines angeschwollenen Uterus so vollkommen in Hinsicht auf Localität und Form, dafs es absurd schien, das Ganze für das Product einer abnormen Vegetation anderer Art zu halten, am allerwenigsten für eine Speck- oder Fettgeschwulst in einem Gebilde, von dem weder im gesunden noch krankhaften Zustande, so viel mir wenigstens bekannt ist, ein ähnlicher Bildungsprocefs bis jetzt nachgewiesen werden kann. Dazu kommt, dafs die Alienation der Menstruation, unter dem Auftreten von Hämorrhagien, einer krankhaften, skirrhösen Metamorphose des Uterus auf das vollkommenste zusagte; denn bekanntlich sind Metrorrhagien, bald typische, bald untypische, nur zu häufig die Begleiterinnen solcher Metamorphosen, und oft das erste in die Wahrnehmungssphäre der Kranken fallende Symptom. Das Vermissen des Vaginalstückes und Muttermundes ist wohl ein Umstand, der Beachtung verdient, aber dennoch kein diagnostisches Criterium; denn auch in gewissen Lagen und Umformungsverhältnissen der stark angetriebenen Uterinsubstanz kommt er vor, wenn auch seltner, und ich selbst habe einige Fälle die-

---

gehet, gerade wie die puerperale Bauchentzündung. Ein erfahrner Practiker der neuen Welt, Dr. *Francis* (*New-york Med. and Phys. Journal. B. I.*) vermeint zwar aus seinen Beobachtungen folgern zu können, dafs beide Krankheiten Wenig oder Nichts mit einander gemein haben, weil die *Phlegm. dol.* bei ihrem Auftreten oft ohne störenden Einflufs auf die Milch- und Lochial-Secretion vorkomme, und weil auch zuweilen Männer von einer ähnlichen Affection der Gliedmafsen befallen würden. Allein wir beobachten gar oft dasselbe im Anfange des wahren Kindbettfiebers, und es fehlt auch nicht an Beobachtungen von Bauchfell- und Gedärmentzündungen bei Männern, wo nach dem Tode ein serös-lymphatisches Extravasat mit Verwachsungen und andern Zeichen und Producten der Entzündung, wie bei dem Kindbettfieber, vorgefunden wurden. Dieses gibt jedoch keinen Aufschlufs darüber, woher die puerperale Bauchentzündung ursprünglich entstehe, und warum sie bei ihrer Tödtlichkeit fast immer diesen Ausgang nehme.

Digitized by Google

ser Art beobachtet, wo der Muttermund constant, oder doch auf eine geraume Zeit der Aufsuchung sich entzog. Welcher erfahrnere Kunstverständige wird Anstand nehmen, eine harte Geschwulst, welche ganz die Form des Uterus hat, seine Stelle einnimmt, und aus der Tiefe des kleinen Beckens bis in die Nabelgegend divergirend emporsteigt, für den indurirten Uterus zu erklären, wenn er den in die Metamorphose hineingezogenen und seiner organischen Charactere beraubten, oft nur aus seinen gewöhnlichen Ortsverhältnissen gerissenen und (meistens hinter der Schamknochenverbindung) versteckten Muttermund nicht findet, besonders wenn, wie hier, die Menstrua copios fliefsen, die doch einen Durchgang haben müssen, und bei einer Frau, die Kinder geboren hat, keine blofse Vaginalsecretion seyn konnte? — Eher noch hätte die absolute Schmerzlosigkeit der Geschwulst, und mehr noch der gänzliche Mangel aller Beschwerden, die im Gefolge von Indurationen des Uterus mit bedeutender Umfangszunahme vorzukommen pflegen (Gefühl von Schwere und Druck, Drängen nach abwärts, Schwäche im Beckentheile des Rückgrathes, in den Schenkeln, Beschwerden beim Stuhle, beim Uriniren etc.), auf den Argwohn eines Sitzes derselben *extra uterum* leiten können, wenn es einerseits nicht bekannt genug wäre, wie sehr die krankhaften Gefühle und Erscheinungen bei einerlei organischen Uterinleiden von der eigenthümlichen Individualität der Kranken abhängig, und dem zufolge vielfach abweichend sind, und wenn anderseits nicht die durch tausendfache Erfahrung bestätigte Nützlichkeit der Maxime bestände, mehr den Resultaten der Exploration, als den Gefühlssymptomen zu vertrauen. Zudem sind die Fälle nicht so selten, wo bei erwiesenen Anschwellungen des Uterus skirrhöser und steatomatoser Art das Gemeingefühl der Kranken wenig oder gar nicht verletzt ist, besonders wenn sie einen sehr langsamen chronischen Verlauf haben, sich nur allmählig, ohne Sprung, entwickeln und zugleich die Sensibilität des Individuums auf einer tieferen Stufe steht.

Digitized by Google

Ob diese Gründe hinreichen dürften, den hier vorgefallenen Irrthum zu rechtfertigen, mufs dem Urtheile der Kenner anheimgestellt bleiben; billig und bescheiden denkende Männer, denen die Schwierigkeiten der Exploration aus langer Erfahrung bekannt sind, werden ihn mindestens entschuldigen. Auf jeden Fall hoffe ich, durch die öffentliche Bekanntmachung dieses Falles den Dank aller Kunstgenossen, denen ihr Beruf das Explorationsgeschäft zur Pflicht macht, zu verdienen, da Beispiele dieser Art, wo das Nützliche in dem offenen Geständnisse eines begangenen Mifsgriffs gesucht werden mufs, aus falschem Ehrgefühle meistens der Oeffentlichkeit entzogen, und, wenn nicht aus mifsverstandenem Stolze, doch aus Scheue vor einer rücksichtslos tadelnden Kritik verheimlicht zu werden pflegen. Indessen, wenn es wahr ist, dafs die wahre Ehre des Mannes von Grundsätzen darin besteht, nicht mehr gelten zu wollen, als er werth ist, so darf weder Stolz noch Furcht ihn abhalten, der Wahrheit ein Opfer zu bringen, so schwer dieses ihm auch fallen mag. Der Geist der ächten Kritik ist ein versöhnender, der belehrt, indem er tadelt: eine solche Kritik mufs dem Praktiker, der ehrlich genug ist, seine Schwachheit der Oeffentlichkeit Preis zu geben, willkommen seyn. Hat die Kritik eine andere, minder würdige Tendenz, so bleibt ihm noch die Zuflucht einer höhern Instanz, deren Aussprüche wenigstens durch keinen Partheigeist getrübt sind. Die öffentliche Meinung galt von jeher für einen unbestechlichen Richter.

Digitized by Google

V.

Beiträge zur Masernkrankheit,

insbesondere

zur Behandlung derselben mit kühlenden Mitteln.

Von

Moritz Hasper,

Doctor der Medicin, Chirurgie und Philosophie, Privatdocent auf der Universität zu Leipzig, u. mehrerer gelehrten Gesellschaften Mitgliede.

Die Masern, welche im Jahre 1823 an verschiedenen Orten Deutschlands theils sporadisch, theils epidemisch beobachtet wurden, und ganz vorzüglich heftig vom Monat Nov. 1823 bis zum April 1824 in und um Dresden herrschten, zeigten sich in den Sommermonaten und bis zu Ende des Jahres 1823 auch hier in Leipzig, verloren sich aber dann wieder, und kehrten erst in vermehrtem Grade zu Ende May's 1824 zurück, als mehrere Studirende nach Beendigung der hier stattfindenden Ferien von Dresden nach Leipzig zurückgekommen waren, frohlockend, zwar der Dresdner Epidemie entgangen zu seyn, aber den Keim der Krankheit bereits in sich tragend, welcher sich wenige Tage nach ihrer Rückkehr ausbildete, und dann schnell unter einer gröfsern Anzahl verbreitete.

In Dresden hatte die Epidemie sehr allgemein geherrscht, Jung und Alt befallen, und obgleich im Allgemeinen einen gutartigen Verlauf genommen, sich doch in einzelnen Fällen ganz ungewöhnlich heftig gezeigt. Es waren insbesondere meh-

Digitized by Google

rere Kranke aus einigen der angesehensten Familien daselbst ganz unerwartet plötzlich und auf eine bei den Masern ganz ungewöhnliche Weise gestorben, und dieſs hatte einen so tiefen Eindruck gemacht und einen so grofsen Schrecken verbreitet, dafs man die Epidemie für eine der bösartigsten erklärte, die je geherrscht habe, wiewohl sich die Bösartigkeit nur auf wenig einzelne Fälle beschränkte und die Zahl der Verstorbenen nur unbedeutend war.

Die oben erwähnten Studirenden kamen in einem catarrhalischen Zustande in Leipzig an und glaubten, dafs sie dieſs einer bloſsen Erkältung auf der Reise zuschreiben müſsten, allein als ich den Tag darauf von einigen derselben um Rath gefragt wurde, fand ich bereits mehrere Zufälle in ihnen, welche mich sogleich fürchten lieſsen, dafs sie das Maserngift in sich tragen möchten. Sie klagten nämlich über Frösteln, mit Hitze abwechselnd, Kopfschmerz, Thränen der Augen, über das ganz eigenthümliche Gefühl der Mattigkeit und Zerschlagenheit der Glieder, waren dabei sehr mürrisch u. s. w. und ich traf daher sogleich Anstalt, alles zu beseitigen, was dem etwaigen Ausbruch der Masern schaden könnte. Wirklich ward meine Erwartung auch nicht getäuscht; am zweiten Tage prägten sich die gewöhnlichen Vorläufer der Masernkrankheit noch mehr aus, und am dritten zeigten sich bereits deutliche Masernflecken im Gesicht, welche gewöhnlich zuerst an der Nase in der Form kleiner, den Flohstichen ähnlichen, Puncte hervortraten, sich dann allmählig weiter auf die Stirn, Hals, Rumpf und Extremitäten ausbreiteten, dann gewöhnlich zusammenfliefsend wurden und sehr deutlich mit Frieselbläschen vermischt hervortraten, was auch bei der Dresdner Epidemie öfters der Fall gewesen ist.

Der Husten war während des Ausbruchs heftiger, anfangs trocken, nachher mehr von einem schaumigten und zu Ende der Krankheit von dicklichem Auswurf, *sputis coctis*, begleitet.

Die mit Friesel complicirte Masernkrankheit verbreitete sich

Digitized by Google

unter mehreren der jungen Leute, besonders adelichen Studirenden aus, welche sich entweder der Ansteckung bei den Kranken selbst ausgesetzt hatten, oder das *Contagium* durch ihre Bedienten, indem sie sich nach dem Befinden der Kranken erkundigen liefsen, zugetragen bekamen, oder auch, indem sie mit andern Herren, welche die Maserkranken besuchten, in Berührung kamen. Bei allen jenen Kranken aber konnte ich die Möglichkeit der Ansteckung nachweisen, obgleich das *Contagium* bisweilen auf eine merkwürdige Weise durch die Mittelspersonen, welche Maserkranke gesehen hatten, auf andere übergetragen wurde. Ich erwähne diesen Umstand defswegen, weil man leicht auf die Vermuthung geführt wird, es habe gar keine eigentliche Ansteckung durch Vermittelung anderer Kranken stattgefunden und es müsse sich die Krankheit primär in manchen Individuen entwickelt haben, was besonders in grofsen Städten, wo der Arzt nicht immer der Ansteckung nachspüren kann, und so auch diesmal in der Dresdner Epidemie bisweilen der Fall zu seyn schien. Obgleich ich nun selbst in diesen Tagen einen Maserkranken behandelt habe, wo es mir unmöglich gewesen ist, irgend einen Ort, wo der Kranke den Masernstoff könnte aufgefangen haben, nachzuweisen und dieser Fall meiner eben ausgesprochenen Ansicht widerspricht, so glaube ich doch, dafs man von solchen einzelnen Fällen auf eine primäre Entwickelung der Krankheit zu schliefsen durchaus nicht berechtiget ist und dafs man dieser Ansicht mehrere gegründete Zweifel entgegensetzen könnte, wenn hier der Raum zu Untersuchungen dieser Art es verstattete.

Dafs übrigens die Masernkrankheit die vorherrschende war, beweist nicht nur die Form des Ausschlags, der Husten und die catarrhalischen Symptome, sondern auch insbesondere der ganz eigenthümliche süfslich-säuerliche und etwas scharfe Geruch solcher Kranken, an welchen man die Masern eben so wie die wahren Pocken erkennen kann. Auch verdient berücksichtiget zu werden, dafs blofs solche Kranke davon ergriffen

Digitized by Google

wurden, die noch nicht die Masern überstanden hatten, ein Umstand, der bei herrschenden Maserepidemien zur Diagnose und zum zeitigen Erkennen der Krankheit vor dem Ausbruch des Ausschlages auf der Haut wesentlich beiträgt.

Gewöhnlich schien der erste deutliche Anfall des Masernfiebers auf den zehnten oder eilften Tag nach der Ansteckung zu fallen, und zwei oder bisweilen auch drei Tage nachher brach der Ausschlag auf der Haut hervor, so dafs sich gewöhnlich am 12ten oder 13ten Tage nach der Ansteckung der Ausschlag deutlicher im Gesichte zeigte.

Ohne mich hier in eine specielle Beschreibung des normalen Verlaufs der Masern, wie ich ihn beobachtete, einzulassen, indem dieſs von andern Aerzten hinlänglich beschrieben worden ist *), und ich in keiner Hinsicht etwas Abweichendes, was nicht auch andere schon bemerkt hätten, anführen kann, ausgenommen, dafs ich bei allen Masernkranken, die ich behandelt habe, in der Periode der Abschuppung, öfters auch etwas früher, wenn das Exanthem seine röthliche Farbe verliert, also zwischen dem 7ten und 11ten Tag der Krankheit, von dem ersten Fieberanfall an gerechnet, einen auffallend langsamen Puls beobachtete, der bei Erwachsenen, welche bisweilen während des Fiebers 120 Pulsschläge hatten, öfters bis auf 44 fiel, gewöhnlich aber sich zwischen 50—54 hielt. Ob dieſs übrigens bei allen normal verlaufenden Ma-

*) Namentlich können als die genauesten und vollständigsten angesehen werden die Beschreibung 1) von *Sydenham opp. ed. Genev.* 1769. *T. II. p.* 120. 143. 502. 2) v. *Richard Morton opp. med. Amstel.* 1796. 8. *T. III. p.* 17. *etseq.* 3) v. *Huxham opp. omn. T. I. plur. loc.* 4) v. *Burserius instit. med. pract. edit. Lips.* 1798. *T. II. p.* 96—149. und unter den neuern Schriftstellern: 5) die von S. G. Vogel in seinem Handbuch der practischen Arzneiwissenschaft 3ter Bd. p. 213. 6) Ferner Reil in seiner Fieberlehre 5ter Bd. p. 198. etseq. 7) v. Reufs Wesen der Exantheme. Nürnberg 1818. 3 Thl. p. 294—310.

Digitized by Google

sern der Fall ist, oder ob die von Anfang bis zu Ende fortgesetzte mehr kühlende Behandlung den Grund davon enthält, wage ich nicht mit Gewifsheit zu bestimmen. Dafs übrigens auch hier, besonders bei reizbaren Personen, oder bei solchen, wo die Masern nicht ganz regelmäfsig verlaufen, Ausnahmen statt finden, bin ich überzeugt, da überhaupt contagiöse Krankheiten viel Eigenthümliches haben und auf jeden Fall anwendbare Regeln dabei nicht statt finden. Sollte aber dieser auffallend langsame Puls nach Vollendung des Ausbruchs der Masern auch von andern Aerzten als constant beobachtet werden, so könnte derselbe in solchen Fällen, wo es bisweilen zweifelhaft ist, ob ein Kranker die Masern oder einen ähnlichen Ausschlag gehabt hat, als ein wesentliches Zeichen dienen, um bestimmen zu können, ob Jemand die Masern überstanden habe oder nicht.

Ohne mich jedoch hierbei weiter aufzuhalten, will ich nur noch einige einzelne Puncte berühren, welche mir einer Erwähnung werth scheinen, dann über die Behandlung der Masern und über den unglücklichen Ausgang einiger Fälle in Dresden und Leipzig etwas hinzufügen.

Zuerst dürfte hier die Frage in Betrachtung gezogen zu werden verdienen, ob es ein Masernfieber ohne Masern gäbe, wovon besonders Morton und Reil a. a. O. Erwähnung gethan haben.

Es ist nicht zu läugnen, dafs fast in jeder Epidemie Fälle vorkommen, wo einzelne Individuen Zufälle bekommen, welche den Masern vorherzugehen und dieselben zu begleiten pflegen, ohne dafs sich der Ausschlag auf der Haut oder an innern Theilen zeigt. Allein häufig liegt der Grund von der Gegenwart dieser Symptome wohl mehr darin, dafs die Masern gewöhnlich mit gleichzeitig herrschenden epidemischen Catarrhalfiebern auftreten und dafs man daher, wie mir mehrere Fälle dieser Art in den beiden letzten Jahren in Leipzig vorgekommen sind, Masernfieber vermuthet, wo blofse Catarrhalfieber zugegen waren. So lange daher keine Spuren von wirk-

Digitized by Google

lichem Exanthem in dergleichen Fällen gefunden werden, kann man auch nicht mit Gewifsheit behaupten, dafs die Krankheit in einem Masernfieber bestanden habe und der Kranke für die Zukunft vor der Ansteckung gesichert seyn werde.

Nur die Erfahrung, wenn solche Kranke bei einer zweiten Epidemie zu wiederholten Malen sich der Ansteckung ausszezen, ohne dafs sie nachher von den Masern befallen werden, dürfte hier einige Aufklärung geben, wiewohl auch hier noch Zweifel übrig bleiben, indem manche Personen zu gewissen Zeiten, manche für immer für das Masercontagium nicht empfänglich sind. Ueber diesen Punct, welcher vielleicht später noch aufgeklärt werden wird, fehlen uns daher noch sichere Beobachtungen.

Beinahe auf dieselbe Art kann der umgekehrte Fall, wo man Masern ohne Fieber beobachtet haben will, beurtheilt werden.

Es zeigt sich nämlich bisweilen ein örtlicher Masernausschlag oder wenigstens ein den Masern ganz ähnliches Exanthem, ohne dafs man Fieberhusten oder andere catarrhalische Symptome bemerkt,

Wenn man nun berücksichtiget, dafs überhaupt die Form der Ausschläge in den verschiedenen Epidemien nie ganz bestimmt als eine und dieselbe erscheint, dafs häufig einzelne Hautknötchen mit ihrem Hof den eigenthümlichen Character verlieren, oder wie es öfters der Fall ist, mit anderen Ausschlägen vermengt erscheinen, und folglich stets ein gewisser Zweifel über den Ausschlag selbst statt finden wird, sobald kein Fieber zugegen ist, so scheint allerdings das Fieber zur Diagnose der Masern wesentlich beizutragen. Besonders findet man bei Kindern zuweilen einen solchen Masernausschlag ohne Fieber. Auch bei Erwachsenen beobachtete ich ihn in diesen Tagen, indem ich einen Maserkranken behandelte, wo das Fieber und die übrigen catarrhalischen Symptome so gering waren, dafs ich anfangs in Zweifel war, ob der Kranke die ächten Masern habe, welche bei meiner ersten Visite bei dem

Digitized by Google

Kranken schon völlig auf dem Körper standen, ohne dafs der Kranke vermehrtes Fieber hatte; jedoch war etwas Brustschmerz da, und ich vermuthe, dafs einige Tage vorher mehr Fieber während des ersten Ausbruchs, welchen der Kranke nicht geachtet hatte, zugegen gewesen war. Der Ausschlag verhielt sich übrigens während des Verlaufs ganz wie die ächten Masern, und es trat auch die Langsamkeit des Pulses, welcher nicht mehr als 46 Schläge nach vollendetem Ausbruch und während der folgenden 6 Tage zählte, ein. Das Fieber scheint aber nicht nur zur Diagnose der Masern beizutragen, sondern auch wirklich nöthig zu seyn, wenn die Individuen vor einer zweiten Ansteckung gesichert seyn wollen.

Ueberhaupt ist die Ursache, dafs eine Unempfänglichkeit für dasselbe *Contagium* für die Zukunft herbeigeführt wird, ausserordentlich dunkel und unerforschbar, jedoch ist dabei nicht ausser Acht zu lassen, dafs alle diejenigen contagiösen Krankheiten, welche die Individuen nur einmal im Leben zu befallen pflegen, von Fiebern begleitet sind, und dafs es daher mehr als wahrscheinlich wird, dafs das Fieber bei diesen Ausschlägen, um vor einer zweiten Ansteckung sicher zu seyn, wesentlich nöthig sey. Dieser Umstand kann zugleich als Bestätigung jener alten Lehre dienen, nach welcher das Fieber als ein Heilprocefs der Natur angesehn wird.

Es gehört jedoch, um vor einer zweiten Ansteckung gesichert zu seyn, kein heftiges Gefäfsfieber dazu, im Gegentheil scheinen alle durch sichere Beobachtungen bestätigten Fälle eines zweimaligen Vorkommens eines solchen contagiösen Ausschlags, was jedoch bei den Masern viel seltner als bei den Blattern beobachtet worden ist, bei solchen Individuen sich zugetragen zu haben, welche das erste Mal von der heftigsten und gefährlichsten Form derselben befallen worden waren, indem ein heftiges Fieber zugleich als ein Zeichen dient, dafs in der Constitution des Kranken ein starkes Widerstreben statt findet, um jenen Character der Unempfänglichkeit anzunehmen, und es scheint daher in solchen Fällen, wo dieser hef-

Digitized by Google

tige Streit das Individuum dem Tode nahe brachte, noch einiger Antheil von Empfänglichkeit dafür zurückgeblieben zu seyn, wenn man anders den Nachrichten, die uns frühere Schriftsteller über diesen Punct mitgetheilt haben, völligen Glauben beimessen darf.

Mehrere interessante Untersuchungen über die Lehre der Contagien übergehe ich hier mit Stillschweigen, indem ich mich auf eine von mir gelieferte Abhandlung über diesen Gegenstand beziehe, welche in den auserlesenen Abhandlungen des Hrn. Prof. Kühn zu Anfange dieses Jahres abgedruckt steht, wobei ich zugleich eine Abhandlung über die Contagien von Gilbert Blane benutzt habe.

Jedoch ist es ausser allem Zweifel, dafs auch die Masern ein und dasselbe Individuum zweimal befallen können. Zwei Fälle dieser Art sind mir noch neuerdings von einem erfahrnen practischen Arzte zu Leipzig angegeben worden, wo die Masern zum zweitenmal beobachtet worden sind, und zwar traten dieselben in einem Falle bei einem Knaben von 8 Jahren nach der Abschuppung des ersten Ausschlags über den ganzen Körper heftig zum zweitenmale hervor, was unter die Anomalien, die bei contagiösen Krankheiten in jeder Hinsicht beobachtet werden, gerechnet werden mufs.

Behandlung der Masernkrankheit.

Es kann hier nicht der Zweck seyn, von den verschiedenen Methoden, die Masern zu behandeln, wie wir sie in mehreren Compendien über specielle Therapie genugsam auseinandergesetzt finden, zu sprechen, denn dieſs würde eine überflüssige Arbeit seyn, auch werde ich nicht ein neues Mittel anrühmen, um die Ansteckung der Masern zu verhindern, so wie man bekanntlich in neuerer Zeit *Belladonna* gegen Scharlach empfohlen hat, sondern ich will mich, indem ich die Resultate meiner Behandlung vor Augen habe, darauf beschränken, einige Methoden der Behandlung, welche von jeher als *arena* des Streites gedient haben, zu beleuchten.

Digitized by Google

Die wichtigste Frage ist hier: sollen die Masern mehr durch ein kühlendes Regimen und mit antiphlogistischen Mitteln, oder durch ein warmes Verhalten und mit schweifstreibenden Mitteln behandelt werden?

Wenn wir uns auf Autoritäten stützen dürfen, so scheint die erstere Methode im Allgemeinen bei weitem die gröfsten Autoritäten zu besitzen. Man lese nur die in *Sydenham l. l.* p. 121. 122. vorkommenden Stellen: „*Medicamenta et regimen calidiora periculi plenissima sunt, utut frequenter in usum vocentur ab ignaris aegrorum curatricibus, eo animo ut morbus a corde procul submoveatur etc. — — Si autem aeger a cardiacorum vel regiminis justo calidiorum usu, post eorum discessum (quod valde familiare est) febre vehementi atque dyspnoea aliisque accidentibus, qualia peripneumonicos solent affligere, in vitae discrimine adducatur; felicissimo semper eventu vel tenerrimorum infantum venas in brachio secui, educta ea sanguinis quantitate, quam aetas viresque indicarent. Quandoque etiam, urgente morbo, phlebotomiam iterare haud sum veritus. Profecto haud paucos infantes hoc statim symptomate enecandos, benedicente summo numine, misso sanguine eripui!*“

Mehrere ähnliche Stellen aus *Sydenham's* Schriften, deren Studium über diesen Gegenstand von grofsem Nutzen und Interesse ist, anzuführen, halte ich nicht für nöthig. Mit mehr Vorsicht empfiehlt schon *Rich. Morton l. l. p.* 28. den Aderlafs: „*Ideoque nihil saltem absque evidenti necessitate tentandum est, quod aegrotorum vires coerceat vel deprimat — — p.* 29. *e contra vero non quocunque modo atque remediis sine delectu adhibitis spirituum exsuscitationem moliri jam oportet, quippe crisis in hoc morbo peracuto haud longe abest, quo tempore natura proprias vires ultro, sine artis adminiculis felicius exercere solet, cum efferatum orgasmum in spiritibus ex arte cieri impune non posse sera doceat experientia. — p.* 33. *at ubi morbus speciem febris vere inflammatoriae indue-*

Digitized by Google

rit — — indicationes plane diversae ministrantur, quae non tantum opiata exhiberi et venaesectionem celebrari et repeti cum fructu permittunt, sed etiam nonnunquam postulant et cardo totius curationis in ejus usu vertitur."

Hier kann man auch mehrere interessante Krankengeschichten bei Morton, namentlich N. 1. 2. 4. 8. 9. 11., die ich hier nicht weiter im Einzelnen anführen will, nachlesen: dessen Schriften über Masern, Scharlach, Blattern und Schwindsucht (einige Theorien der Lebensgeister und der zu sehr hervorstechenden groben Humoralpathologie abgerechnet, die man dem Jahrhundert, in welchem er lebte, zu gute halten mufs), wahrhaft klassisch genannt werden können.

Fast von allen Aerzten ist von jeher beobachtet worden, dafs die Masern bei Erwachsenen viel schneller einen bösartigen Character annehmen und gefährlicher im Verlauf werden, als bei Kindern; und in der letzten Epidemie zu Dresden erkrankten solche Individuen am gefährlichsten, welche vollblütig waren, in Entwickelungsjahren, besonders im 12—16 Jahre standen und zu Entzündungskrankheiten geneigt waren, oder gar organische Fehler in wichtigen Theilen, z. B. dem Herzen, hatten. Es sind mir von einigen Aerzten in Dresden und Leipzig Fälle, welche tödtlich abliefen, mitgetheilt worden, wo die Section offenbar bewies, dafs Erweiterung und in einem andern Falle Verknöcherungen der Valveln des Herzens vorher existirt und zu dem tödtlichen Ausgang beigetragen hatten.

Wenn man nun diese Fälle, wo eine Verbildung in edeln Organen vorher existirte, abrechnet, so ist kaum zu bezweifeln, dafs in den meisten Fällen die Gefahr der Masernkrankheit bei diesen Individuen von einer vermehrten Thätigkeit oder entzündlichen Disposition des Blutsystems herkömmt, und dafs daher hier ein bei Zeiten streng eingeleitetes antiphlogistisches Heilverfahren, um die entzündliche Beschaffenheit des Blutes zu mäfsigen, am passendsten sey. In diesen Fällen, wo sich von selbst während des Ausbruchs der Masern sehr leicht eine Entzündung in den Lungen, oder sogar, wiewohl weit

Digitized by Google

seltner, im Gehirn ausbildet, sind Aderlässe oder locale Blutentziehung bei Zeiten angestellt, so wie sich die geringste Spur von Entzündung in edeln Organen zeigt, das einzige Rettungsmittel. Denn läfst man diese erste Periode vorübergehen, so nimmt diese Krankheit fast jederzeit schnell einen sogenannten nervösen Character an, d. h. das Nervensystem gibt dem Blutsystem nach, wird in seiner Function gehemmt oder auch zu sehr irritirt: z. B. bei Hirnentzündung, es treten Delirien ein, Sehnenhüpfen und alle eine *febris nervosa versatilis* bezeichnende Symptome.

Ich bin weit entfernt, der in der neuesten Zeit so allgemein herrschenden Schule, welche nichts als Entzündung bei Krankheiten sieht, zu huldigen, und empfehle durchaus nicht bei jeder geringen Spur von Entzündung während dieser Krankheit den Aderlafs, glaube sogar, dafs man, wenn sich während der Masernkrankheit localer Schmerz beim Athemholen und Bluthusten zeigt, grofsentheils mit der Anwendung einiger Blutegel ausreicht, indem sie mir in einigen Fällen offenbar die besten Dienste leisteten und die entzündliche Brustaffection hoben, weil ich die localen Blutentziehungen sogleich bei der ersten Empfindung von Brustschmerz anwenden konnte, und es dürfte sich beinahe durch die Erfahrung bestätigen, dafs Sydenham den Aderlafs etwas zu allgemein empfohlen habe, besonders da man jetzt selbst in England, wo man bekanntlich mit dem Aderlassen nicht spärlich umgeht, bei Behandlung der Pocken und Masern, wenn nicht locale Entzündung es erheischt, niemals eine Blutentziehung anstellt, indem mehreremal darnach beobachtet worden ist, dafs dadurch der Ausschlag zurückgehalten wurde, bisweilen sogar, als er schon auf der Haut stand, zurückging, und nun die Krankheit plötzlich einen tödtlichen Ausgang nahm.

Unter einer grofsen Anzahl erwachsener Masernkranken, die ich in den beiden letzten Jahren während des Sommers zu behandeln Gelegenheit hatte, habe ich bei keinem einzigen

Digitized by Google

einen Aderlafs anzustellen nöthig gehabt. Es kamen mir zwar unter andern zwei Fälle vor, wo bei einem harten und vollen Puls, heifser Haut und einer allgemeinen plethorischen Disposition der Masernausbruch zurückgehalten wurde und ich offenbar sah, dafs die Natur wegen zu heftigen Fiebers (zu heftiger Anspannung im Blutsysteme) das Exanthem nicht auf die Haut absetzen konnte, so dafs ich schon eine kleine Blutentziehung zu machen entschlossen war, und auch an die in neuern Zeiten sehr empfohlnen kalten Begiefsungen dachte, als ich durch die von Anfang der Krankheit an angewendeten kühlenden Mittel noch bei Zeiten den Puls herabgestimmt und die brennende Hitze der Haut im Abnehmen fand, worauf der Ausschlag auf der Haut hervorbrach. In einigen Fällen war ich genöthigt, 8 Stück Blutegel an die Brust zu setzen, weil sich ein entzündlicher Zustand, Beklemmungen und Schmerzen auf der linken Seite der Brust ausbildeten, welche durch diese Behandlung gehoben wurden. Der Hautpunct war mir aber jederzeit bei Behandlung meiner Kranken, einer vermehrten Blutthätigkeit bei Zeiten vorzubeugen, daher ich allen erwachsenen Masernkranken ziemlich starke Dosen *Nitrum* ℈ß *pro dosi* aller 2—3 Stunden in Form von Mandelemulsion reichen liefs, und zwar noch ehe der Ausbruch des Ausschlags auf der Haut geschah; besonders fand ich bei heftigem Fieber diese Heilmethode höchst nützlich, wonach das Exanthem, welches wegen der Heftigkeit des Fiebers bisweilen zurückgehalten wird, gewöhnlich bald auf den Hautgebilden hervortrat. Dafs dieselbe jedoch nicht jederzeit ihre Anwendung findet und bisweilen bei manchen Complicationen, z. B. bei *status gastricus*, andere Mittel zu Hülfe genommen werden müssen, versteht sich von selbst. Hierher gehören gelinde, auf den Stuhl wirkende Arzneien, von denen ich später noch ein Paar Worte hinzufügen werde.

Auf jeden Fall geht aus diesen Bemerkungen hervor, dafs wohl im Allgemeinen bei Erwachsenen eine mehr oder weniger starke antiphlogistische Heilmethode mit einigen Ausnah-

Digitized by Google

men, die sich gelegentlich werden anführen lassen, die zweckmäfsigste ist.

Blutflüsse, welche bei Masern häufig eintreten, habe ich aus denselben Gründen nie schnell gestopft, sondern, zumal wenn sie aus der Nase kamen und nicht zu anhaltend und zu heftig, und folglich nicht erschöpfend waren, jederzeit ruhig einige Zeit fliefsen lassen, selbst wenn sie sich bis auf ein ℔ beliefen. Sie kamen gewöhnlich nur bei heftigen Congestionen nach den obern Theilen, besonders nach dem Kopfe und Brust, hinzu, und sind dann offenbar ein wahres heilsames Mittel, welches die Natur, um die Strömungen von jenen edlen Theilen abzuleiten, anwendet. Ja, einige Aerzte haben mich sogar versichert, dafs die Kinder, welche Nasenbluten bekamen, gewöhnlich gut durchkamen, vorausgesetzt, dafs es nicht als Endresultat der Zersetzung des Blutes, als colliquatives Symptom hinzutrat, wovon hier nicht die Rede ist. Der augenscheinliche Nutzen jener Blutflüsse ist zugleich ein Beweis für die Zweckmäfsigkeit der kühlenden Behandlung in den meisten Fällen.

Man hat in neuern Zeiten, besonders seit Marcus und Reufs das Wesen der contagiösen Hautkrankheiten in eine Entzündung der Hautgebilde gesetzt haben, die Begiefsungen mit kaltem Wasser in diesen Krankheiten empfohlen, und auch ich richtete bei Behandlung meiner Maserkranken mein Augenmerk darauf.

Schon in der Mitte des vorigen Jahrhunderts finden wir Spuren, wo man den Nutzen des Abreibens des Körpers mit einem in kaltes Wasser getauchten Schwamme in ähnlichen Krankheiten mit Nutzen angewendet hat, wie die Schriften *) von Hahn, Vater und Sohn, zweier practischer Aerzte in Schweidnitz, zeigen.

---

*) Ueber die Kraft und Wirkung des frischen Wassers in die Leiber der Menschen, besonders der Kranken u. s. w. Dritte Aufl. Breslau und Leipzig 1749.

Digitized by Google

Jedoch hat eigentlich James Currie *) praktischer Arzt zu Liverpool, das Verdienst, die Aerzte auf die Wirkungen des Begiefsens mit kaltem Wasser bei exanthematischen Fiebern zuerst aufmerksam gemacht zu haben.

Dann erschien die Schrift von Reufs **), welcher die wohlthätigen Wirkungen dieser Methode, besonders im anstekkenden Fleckfieber, Scharlach, Pocken, weniger in den Masern, wie mir es scheint, bestätigte. Endlich sehen wir die drei gehaltvollen Schriften von Frölich, Reufs und Pittschaft erscheinen, welche die Preisaufgabe über die äusserliche Anwendung des kalten Wassers in hitzigen Fiebern enthielten und als Supplementband des Jahrgangs 1822 dem Hufeland'schen Journale der practischen Heilkunde beigefügt worden sind.

Wenn wir nun auch durch die hier genannten Schriften und durch die darin angeführten Beobachtungen, für deren Aechtheit der Name dieser wackern Aerzte bürgt, die kalten Begiefsungen bei Maserkrankheiten als wohlthätig empfohlen finden und zur Nachahmung der Anwendung derselben aufgemuntert werden, besonders bei trockner, heifser Haut, Delirien, wenn der Ausschlag nicht auf der Haut erscheinen will u. s. w., und wenn auch ich die Anwendung derselben bei hinlänglichen Indicationen, welche obige Schriftsteller weitläufig angegeben haben, zu versuchen mir vorgenommen hatte (obgleich der Arzt, besonders der jüngere, welcher bei den

*) S. dessen gemachte Beobachtungen und Versuche des kalten und warmen Wassers, als eines Heilmittels in Fiebern und andern Krankheiten, nach seiner innern und äussern Anwendung, nebst Bemerkungen über das kalte Getränk, Bad und über das Fieber, durch practische Fälle erläutert und mehr in's Licht gesetzt. Aus dem Engl. übersetzt von Dr. Ch. F. Michaelis; erster Thl. Leipzig 1801. 2ter Thl. übers. und mit Anmerkungen auch einer Vorrede versehen von Dr. F. H. Hegewisch. Leipzig 1801.

**) Wesen der Exantheme u. s. w. 3 Theile. Aschaffenburg und Nürnberg 1814—1818.

Digitized by Google

gröfstentheils von Vorurtheilen gegen eine solche Behandlung eingenommenen Personen mit Vorsicht zu Werke gehen mufs, und sich, selbst wenn eine solche Behandlung offenbar von den wohlthätigsten Folgen begleitet ist, manchem Achselzucken und ungünstigen Urtheilen der Laien sowohl, als auch bisweilen seiner Collegen aussetzt), so habe ich doch nie nöthig gehabt, die kalten Begiefsungen anzuwenden, indem ich, sobald als ich zu Kranken dieser Art gerufen wurde, sogleich ein kühlendes Verfahren einschlug, und dadurch wohl häufig den üblern Folgen, die bei einem zu warmen Verhalten leicht entstehn, vorzubeugen strebte. Ich sorgte nämlich dafür, dafs solche Maserkranke sogleich in eine reine und eher in eine etwas kühle, wenigstens gemäfsigte Stubenluft gebracht wurden, dafs sie das Bett hüteten, ohne jedoch mit vielen Decken zugedeckt zu werden; gab dabei *Nitrum* in Form von Mandelemulsion nach dem Alter, der Vollblütigkeit und nach dem Grade des Fiebers in gröfserer oder geringern Dosis, sobald nicht andere Umstände, z. B. gastrischer Zustand u. s. w., die Anwendung verboten, und setzte bisweilen, wenn der Reiz zum Husten sehr heftig war, etwas *syrup. opiatus* hinzu, wodurch gewöhnlich der Husten, welcher öfters allein der Grund von dem im Verlaufe eintretenden entzündlichen Zustande der Lungen und von dem Blutauswurf zu seyn scheint, vermindert wurde; wenn sich aber demohngeachtet, wie es bisweilen geschah, profuser Schweifs einstellte, liefs ich, sobald sich derselbe verminderte, die Wäsche wechseln, und ein erwärmtes Oberhemde bei verschlossenen Thüren, um Zug zu vermeiden, anziehen, was nie nachtheilige Folgen gebracht hat, da hingegen die Methode, den Kranken ein feuchtes und von Schweifs ganz durchdrungenes Hemde mehrere Tage lang auf dem Körper tragen zu lassen, wie ich es einigemal von Aerzten habe verordnet gefunden, nicht nur zu Erkältungen, sondern auch zu Vermehrung des Ausschlags und vermehrtem Fieber Gelegenheit geben kann und bisweilen auch wirklich gibt.

Durch diese Methode ist es mir bei einer grofsen Anzahl

Digitized by Google

von erwachsenen Maserkranken gelungen, dafs die Krankheit vom Anfange bis zu Ende derselben sehr milde verlief und nicht ein einziger vom Tode weggerafft wurde.

Die heilsamen Wirkungen einer kühlen und reinen Luft in den Pocken und andern exanthematischen und contagiösen Fiebern sind von alten Zeiten her anerkannt. Schon Galen führt als einen, der Heilung bisweilen entgegenstehenden Grund, das Liegen in Alcoven und Besuchen der Verwandten an, „*amicorum turba cubiculum calefacit.*“ *Sanctorius*, „*multorum halitus aërem corrumpunt*,“ Bohn *) in seiner classischen Schrift und Reufs **) sprechen sich hierüber aus. Letzterer sagt: „Die Wohlthat, welche eine reine, frische Luft einem exanthematischen Fieberkranken gewährt, der aus einer kleinen, verschlossenen Stube, in welcher die Luft mit bösartigen Dünsten, durch eine übermäfsige Wärme verflüchtiget, angeschwängert ist, in eine reine, frische Luft gebracht wird, ist nicht zu verkennen. Solchen Kranken ist es wie einem Fische, der wieder in sein Element gesetzt wird — er bekommt neues Leben.“

Doch nicht allein die Erfahrung einiger früherer und noch jetzt lebender oder kürzlich verstorbener Aerzte spricht dafür, sondern auch die jetzt eingeführte Behandlung dieser contagiösen Krankheiten in mehreren Hospitälern Englands. Man sehe jetzt die Behandlung der Pockenkranken in dem *Smallpox hospital* zu London, wo man an den natürlichen Pocken leidende Kranke in einem grofsen, kühlen Saale, oder auch in dem Garten (wenn eine reine, trockne Luft herrscht und die Kranken wegen eines zu heftigen Fiebers nicht daran verhindert werden) herumgehen läfst, und seit dieser Zeit weit günstigere Resultate erhält, als früher. Man sehe ferner das *Fever hospital* in London, unter der Leitung des wackern *Armstrong*, wo Typhus-, Masern- und Scharlachkranke in einigen grofsen,

*) *de officio medici duplici etc. Lips.* 1704. *p.* 385.

**) Wesen der Exantheme. T. I. p. 289.

Digitized by Google

gewölbten, kühlen Sälen mit einer dünnen Decke bedeckt liegen, jedoch so, dafs die Betten ziemlich entfernt von einander stehen, und überzeuge sich von den glücklichen Resultaten dieser Behandlung in Vergleich zu denen einer frühern Heilmethode.

Sollten nicht auch zum Theil einige merkwürdige Fälle, die in mehreren Gegenden Sachsens von Aerzten während der Masernepidemien in den zwei letzten Jahren beobachtet worden sind, für eine kühle Behandlung sprechen, indem Kinder, besonders auf den Dörfern, mit vollem Masernausschlag im Freien herumliefen, ja einige sogar in das kalte Flufswasser bei schon ausgebrochenen Masern sprangen, welche demohngeachtet die Krankheit ganz glücklich überstanden? Es sind mir selbst mehrere Fälle vorgekommen, wo Kranke, ohne zu wissen, dafs sie schon von Masern ergriffen waren, mit allen im Gesicht und am Körper ausgebrochenen Maserflecken in meine Stube traten, um sich wegen eines vermeintlichen allgemeinen Uebelbefindens meinen Rath zu holen, und gewöhnlich die Krankheit sehr glücklich überstanden, indem letztere einen sehr milden Verlauf angenommen hatte.

Noch vor wenigen Tagen ist mir ein merkwürdiges Beispiel dieser Art vorgekommen, wo ein Herr, 22 Jahre alt, an einem warmen Tage zu Anfange des Monats Mai, wo das Thermometer 16 bis 22° R. zeigte, eine Reise von 20 Meilen theils zu Wagen, theils aber auch zu Pferde machte, und den andern Morgen früh beim Anziehen den ganzen Körper mit einem Ausschlag bedeckt fand, den der herbeigerufene Arzt sogleich für Masern erklärte. Demohngeachtet reiste der Kranke noch mit Extrapost 3 Meilen weit nach Leipzig, um in seiner Wohnung die Krankheit abwarten zu können.

Ich fand zwar etwas Brustbeklemmung bei meiner ersten Visite, ausserdem aber den Puls sehr wenig gereizt, fast gar keine Augenaffection, oder andere catarrhalische Symptome, das Gesicht jedoch, wo kein Masernfleck zum Vorschein kam, etwas geschwollen, ausserdem aber den Unterleib ganz von

Digitized by Google

Maserflecken besäet. Ich liefs den Kranken ruhig in's Bett legen, worauf der Ausschlag bald überall regelmäfsig hervorbrach, die Beklemmung nachliefs, die Geschwulst des Gesichtes sich legte, der Puls nach und nach ganz langsam wurde und bis auf 44 Schläge fiel, und die Krankheit unter einer fortgesetzten mehr kühlenden Behandlung binnen 14 Tagen günstig sich entschied.

Obgleich ich hiermit nicht behaupten will, dafs es gut sey, die Kranken der freien Luft auszusetzen, so scheint doch eine trockne, reine Luft, wenn anders kein Luftzug dabei statt findet, zum günstigen Verlauf der Masern wesentlich beizutragen, und die Krankheit, besonders bei Erwachsenen, einen mildern Verlauf anzunehmen, wenn man bei den Kranken keinen zu heftigen Schweifs erregt und unterhält, und eine mit unreinen Dünsten angefüllte Stubenluft vermeidet. Denn wenn auch durch den Schweifs der Ausschlag mehr hervorgetrieben wird, so erregt man dadurch gewöhnlich mehr Fieber und bringt leicht Congestionen nach edlen Organen hervor. Ich lasse daher auch meine Maserkranke gern in einer geräumigen Stube liegen, und, wenn die Luft daselbst durch das Liegen in derselben mit irrespirabeln Gasarten imprägnirt worden ist, in eine daranstofsende, mit reiner Luft versehene und im Winter mäfsig erwärmte Stube tragen, dafern es möglich ist, wovon ich unter Vermeidung alles Luftzugs nie unangenehme Zufälle entstehn gesehn, wohl aber den Kranken jederzeit grofse Erleichterung geschafft habe.

Diese Principien und Beobachtungen leiteten mich bisher bei Behandlung der Masern und brachten die erfreulichsten Resultate, indem ich von einer sehr bedeutenden Anzahl von Kranken, unter denen sich mehrere sehr ernsthafte Fälle befanden, keinen einzigen verloren habe. Dafs diese Methode immer noch Ausnahmen erleidet, dafs auch Epidemien entstehen können, wo sie nicht angewendet werden darf (denn wer ergründet wohl im Voraus alle die verschiedenen Eigen-

Digitized by Google

heiten epidemischer Krankheiten?), dafs häufig auch Complicationen der Krankheit statt finden, wo vor, während und nach dem Ausbeuch eine andere Methode in der Behandlung eingeschlagen werden mufs, bedarf hier kaum erwähnt zu werden.

Man findet bei dieser Krankheit von erfahrnen Aerzten bisweilen die Anwendung der Abführmittel empfohlen: einige rühmen den Nutzen derselben vor dem Ausbruch, einige während des noch vor sich gehenden, und andere nach vollendetem Ausbruch derselben. Im Allgemeinen sind sie bei der reinen Form der Krankheit gewifs überflüssig und öfters sogar schädlich, indem bei den Masern bisweilen am 4ten oder 5ten Tage, von dem Ausbruch des Ausschlags auf der Haut an gerechnet, heftige Diarrhöen eintreten, welche, wenn sie nicht gehemmt werden, sehr leicht gefährlich und erschöpfend werden können, daher ich auch *Calomel*, welches gewifs bei den Masern bisweilen ein vortreffliches und nützliches Mittel ist, nur höchst selten und in *refracta dosi* 1/6 Gran *pro dosi* anwendete. In einem Falle trat am 7ten Tage nach dem ersten Ausbruch der Masern, wo der Puls ganz ruhig und normal zu werden anfing und die Krankheit schon vorüber schien, ohne irgend eine vorhergegangene Ursache plötzlich blutige Diarrhöe mit Unterleibschmerzen und heftigem Fieber ein, so dafs der Kranke, ein junger, vollblütiger Herr von etwas cholerischem Temperament, in einer Nacht 15 Mal Ausleerungen von reinem hellen Blut, mit wenigen wäfsrigen Stoffen vermischt, unter heftigen Schmerzen, die den ganzen Unterleib einnahmen, erlitt, sehr entkräftet wurde und nur durch schnell angewendete, die Ausleerungen hemmende Mittel, durch gelind adstringirende Klystiere, Umschläge auf den Unterleib von Brod, Wein und gewürzhaften Stoffen, und passende Getränke aus Gräupchenschleim mit ein wenig gutem rothen Wein u. s. w. gerettet wurde. Auf der andern Seite aber, wenn gastrische Symptome oder Verstopfung vor dem Ausbruch der Krankheit zugegen waren und diese noch fortdauern und zu Vermehrung des Fiebers Gelegenheit geben, wo stark belegte Zunge,

Digitized by Google

Neigung zum Brechen, geschwollene oder gespannte Präcordien u. s. w. zugegen sind, Symptome, die einen *status gastricus* andeuten, da mufs der Arzt diesen Zustand bei Zeiten durch gelind auflösende Mittel, *Salmiac*, *terra foliata tartari*, mit milden Pflanzenextracten, Lavements u. s. w., je nachdem der Grad der Krankheit ist, zu heben suchen. Hierher gehört auch das Brechen, welches öfters während des ersten Ausbruchs des Exanthems sich einstellt und gewöhnlich von selbst aufhört, übrigens aber mit einem Brausepulver, etwas Pfeffermünzwasser oder ein wenig verschlagenem Selterwasser gewöhnlich bekämpft werden kann. In solchen Fällen mufs der Arzt, je nachdem sich die nicht zum reinen Bilde der Krankheit gehörigen Symptome gestalten, sein Heilverfahren behutsam ändern. Besonders mufs man Furcht vor dem Tode und andere Gemüthsbewegungen, welche die Krankheit sehr gefährlich machen können, zu entfernen suchen.

Ueber die Behandlung der Nachkrankheiten, besonders der Augen, füge ich hier nichts hinzu, da diese nach den Regeln der Kunst behandelt werden müssen und grofse Verschiedenheiten überhaupt hierin statt finden.

Ein besonderes Augenmerk verdient jedoch noch der richtige, freie Abflufs des Urins, welcher eben so wie bei den Pocken gehörig von dem Arzte berücksichtiget zu werden verdient. Möge man noch so sehr gegen die Humoralpathologie zu Felde ziehen, so wird doch zuweilen der practische Arzt seine Zuflucht zu dieser Theorie, welche in der Natur begründet ist, nehmen müssen. Wenn der Urin spärlich abfliefst, so scheinen gleichsam laugenhafte Stoffe im Blute zurückgehalten zu werden, wodurch dann allerhand secundäre Nachkrankheiten, besonders bei Kindern, z. B. chronische Augenentzündung, Drüsenkrankheiten, Hautausschläge u. s. w. sich auszubilden pflegen, welche auch andere treffliche Beobachter, wie ein Lentin und S. G. Vogel, unter diesen Umständen beobachtet haben.

Digitized by Google

Ueberdiefs ist nicht zu läugnen, dafs bisweilen auch bei den Masern Fälle vorkommen, wo die Krankheit einen ungewöhnlich bösartigen Character annimmt, und die anscheinend zweckmäfsige und sorgfältigste Behandlung doch dem unglücklichen Ausgange derselben in den Tod nicht vorbeugen kann. Wir finden einige hierher gehörige Fälle von ältern Schriftstellern angeführt, und in der vorjährigen Dresdner Epidemie wurden ebenfalls einige ähnliche Beispiele beobachtet.

Herr Dr. Francke beobachtete daselbst einen Fall, in welchem ein junges, vollkommen ausgebildetes, sehr vollblütiges Mädchen von 12 Jahren am 4ten Tage der bis dahin ganz regelmäfsig verlaufenden Masernkrankheit, nachdem sich das Exanthem bereits über den ganzen Körper ausgebreitet hatte, plötzlich von einer unbeschreiblichen Angst und Unruhe befallen wurde und ein leichtes, momentanes Delirium bekam, welches mit deutlichen Blutcongestionen nach dem Kopf und der Brust vergesellschaftet war. Ein Aderlafs und kühlende Mittel linderten augenblicklich die Zufälle und führten die Krankheit in ihren normalen Verlauf zurück; allein am Morgen des 6ten Tages kehrten die beunruhigenden Erscheinungen, nachdem die Kranke eben mit ihren Wärterinnen gescherzt und ein leichtes Frühstück aus etwas Königskerzenthee und Zwieback zu sich genommen hatte, mit einer solchen Schnelligkeit und Heftigkeit zurück, dafs die Kranke ganz unter den Zufällen einer Apoplexie schon zwei Stunden darauf verschied, und weder ein wiederholter Aderlafs und Blutigel, noch irgend andere Mittel der mit jeder Minute zunehmenden Gefahr den geringsten Aufschub geben konnten. Das aus der Ader gelassene Blut war bei beiden Aderläfsen äusserst dünnflüssig gewesen, hatte keine Entzündungshaut gebildet, war überhaupt nicht coagulirt, und hatte mehr dem sogenannten faulen Blute geglichen.

Wenige Stunden nach dem Tode war der Körper ungewöhnlich stark angeschwollen, aus Mund, Nase, Ohren und

Digitized by Google

Geschlechtstheilen ein dünnes schaumigtes Blut ausgeflossen und der Körper sehr schnell in Verwesung übergegangen. Leider hatte die Section nicht gemacht werden können.

In einigen unglücklich endenden Fällen in der Dresdner Epidemie schien es, als müsse in der Nähe des Herzens oder in diesem selbst ein Krankheitsprozefs vor sich gehen und dadurch die unbeschreibliche Angst, welche gewöhnlich paroxysmenweise kam, bedingt werden. Unter diesen Umständen trat der Tod oft ganz auffallend plötzlich ein, indem Kranke bei anscheinend leidlichem Zustande plötzlich zu phantasiren anfingen, von Betäubungen befallen wurden, und binnen einer Stunde ihr Leben endeten, welches man eben zur Genesung zurückkehren zu sehen glaubte. In einigen Fällen trat der Tod ganz unter Zufällen eines gewöhnlichen Schlagflusses ein.

In einigen andern unglücklichen Fällen der Dresdner Epidemie schien eine Complication mit Scharlach statt gefunden zu haben, welcher daselbst zu gleicher Zeit herrschte und eine sehr grofse Menge von Kindern wegraffte. In diesen Fällen war der Ausschlag selbst ein gemischter, und neben den übrigen Catarrhalzufällen der Masern besonders auch Halsentzündung zugegen. Weniger gefährlich scheint die Verbindung der Masern mit Frieselbläschen gewesen zu seyn, wenn nicht die in einigen Fällen bedeutende Angst eine Folge davon war, welche sich bei Frieselfiebern fast jederzeit einstellt, und daher als ein pathognomonisches Zeichen dieser Krankheit von einigen angesehn wird.

In der Dresdner Epidemie, schreibt mir Hr. Dr. Francke, waren Aderlässe, Blutigel und Derivantia in den, einen bösartigen Character annehmenden, Fällen ohne Wirkung, wenn sie nicht sehr zeitig angewendet wurden. Diese Bemerkung deutet offenbar auf einen Satz, den ich eben berührt habe, dafs nämlich nur dann von Blutentziehungen in solchen Fällen etwas zu hoffen ist, wenn die Entzündung des Gehirns noch keine tiefe Wurzel geschlagen und das Nervensystem noch nicht völlig in seiner Function unterdrückt ist.

Digitized by Google

Zu bedauern ist es übrigens, dafs die von Home, Monro und zuletzt von Willan öfters mit Glück unternommenen Impfungen keine Nachfolger gefunden haben, was vielleicht von dem Verhältnifs der Aerzte zum Publicum abhängt, indem ein unglücklicher Ausgang eines solchen Versuchs den Ruf eines Arztes leicht untergraben kann. In Hospitälern dürfte sich wohl noch eher Gelegenheit dazu darbieten, und klinische Aerzte könnten diese Versuche, unbeschadet ihres Rufes, bisweilen anzustellen wagen.

Digitized by Google

VI.

Ueber die Verletzung der *Arteria intercostalis* in gerichtlich-medicinischer Hinsicht.

Von

M. J. Chelius.

Den in dem Aufsatze von Dr. Spiefs (im 3. Hefte dieser Annalen S. 365.) ausgesprochenen Grundsätzen, hinsichtlich der Behandlung der penetrirenden Brustwunden, welche mit Verletzung der Intercostal-Arterie verbunden sind, will ich versuchen, einige Bemerkungen über diese Wunden, in Beziehung auf die gerichtliche Medicin, anzureihen, und dabei ein in der neuesten Zeit über eine solche Verletzung bekannt gewordenes gerichtlich-medicinisches Gutachten zum Grunde legen. Vorerst mufs ich mir aber erlauben, einige allgemeine Betrachtungen vorauszuschicken.

H. v. Walther hat in seinem Gutachten über den Fonckschen Proceſs die Behauptung ausgesprochen:

„die gerichtliche Medicin bleibe bei dem raschen Fortschreiten der Erfahrungswissenschaften, besonders in der neueren Zeit, hinter ihnen gewöhnlich um einige Jahre, in Rücksicht mehrerer Gegenstände, wohl um einige Jahrzehnte zurück.“

„Dieses Zurückbleiben sey darin gegründet, indem die gerichtl. Medicin eine applicative Wissenschaft sey, die in der

Digitized by Google

Anwendung der allgemeinen Naturkunde, der Physiologie, Medicin und Chirurgie u. s. w. auf Gegenstände der Rechtspflege und der gerichtl. Untersuchung bestehe; indem ferner die Bearbeiter der gerichtl. Medicin aus jenen Wissenschaften meistens nur die Resultate, oder was ihnen als solches erscheine, herüberholen, ohne über die wissenschaftliche Begründung desselben eigene Untersuchungen angestellt zu haben, weil die Lehrer der gerichtl. Medicin selten practische Chirurgen, practische Chemiker oder Pharmaceuten seyen."

Diese Behauptungen, welche, von einem so bedeutenden Manne ausgesprochen, nothwendig Aufsehen erregen mufsten, hat Henke *) zu widerlegen gesucht. Er sagt, die erste Behauptung v. Walther's über das Zurückbleiben der gerichtl. Medicin hinter den Erfahrungswissenschaften könne in einem engeren oder weiteren Sinne genommen werden. Im ersteren, wenn sie nur bezogen werde auf das Wissen und Handeln eines einzelnen oder einiger Gerichtsärzte; im weiteren Sinne, wenn sie allgemein auf den doctrinellen Zustand und die practische Ausübung der gerichtlich-medicinischen Acte überhaupt angewandt werde. H. v. Walther scheine seine Behauptung in beiden Beziehungen genommen zu haben. Rücksichtlich des Falles, über welchen H. v. Walther diese Behauptung ausspricht, tadle er theils die Obducenten, dafs sie zur Begründung ihrer Schlufsfolgen sich theils auf die Autorität von Richter und Metzger stützen, dessen System der gerichtl. Medicin bereits in vielen Puncten obsolet und durch später erschienene Lehr- und Handbücher ersetzt sey. Zugleich werde mifsbilligend von ihm erinnert, dafs auch in Henke's Lehrbuch der gerichtl. Medicin die meisten Lehrsätze über die Kopfwunden auf Richter's Autorität sich gründeten. —

Was die Behauptung des H. v. Walther über einzelne Gerichtsärzte angehe, so dürfe man sie unbedenklich als rich-

*) Zeitschrift für die Staatsarzneikunde. 1823. I. Ergänzungsheft. S. 318. ff.

Digitized by Google

tig anerkennen; allein wenn man die Stellungen der Gerichtsärzte im Staate, ihre finanziellen Verhältnisse im Staate u. s. w. betrachte, so könne man auch zu ihrer Entschuldigung wohl hinzufügen: dafs die Fortschritte der Hülfswissenschaften der gerichtlichen Medicin ihnen nicht hinlänglich bekannt seyn können.

Hinsichtlich der Behauptung v. Walther's, so weit sie den doctrinellen Zustand der gerichtl. Medicin im Allgemeinen und die Ausübung der gerichtlich-medicinischen Acte überhaupt betrifft, antwortet Henke vorerst: dafs Einer nicht Alles vermöge.

Das Zurückbleiben der gerichtl. Medicin hinter den Entdeckungen, Lehrsätzen und Resultaten der Chirurgie u. s. w. sey aber gröfstentheils auch nur scheinbar. Der Lehrer der gerichtl. Medicin könne nur solche Wahrheiten und Grundsätze aus der Chirurgie, Entbindungskunst, Chemie u. s. w. als Lehrsätze in die gerichtl. Medicin übertragen, die allgemein anerkannt oder hinlänglich begründet sind. So lange also noch, hinsichtlich gewisser Annahmen, Lehren, Methoden, verschiedenartige Ueberzeugungen unter den Wundärzten, Geburtshelfern u. s. w. bestehen, und entgegengesetzte Partheien, Sekten, Schulen über die Richtigkeit der Lehre kämpfen und gegenseitig sich des Irrthums beschuldigen, so lange könne auch die gerichtl. Medicin zu keinem sicher leitenden Grundsatze darüber gelangen. Als Belege führt Henke die verschiedenen Meinungen über die frühzeitige und spätere Anstellung der Trepanation bei Kopfverletzungen, ferner die unter den verschiedenen Geburtshelfern Deutschlands herrschenden zwei Methoden an, von denen die eine der Natur Alles überlassen will, während die andere die Kunst überall in Wirksamkeit setzt. Aehnliche, von einander abweichende, ja völlig entgegengesetzte Ansichten, Methoden, Systeme über die richtige Behandlung der Krankheiten herrschten ebenfalls im Gebiete der practischen Heilkunst. Es scheine daher nicht billig, dafs irgend eine Doctrin, aus welcher die gerichtl. Medicin

Digitized by Google

Grundsätze und Wahrheiten zu schöpfen hat, derselben den Vorwurf des Zurückbleibens mache, so lange sie selbst noch nicht zu anerkannter Gewifsheit und unzweifelhafter Erkenntnifs gelangt sey. Wo die eine Parthei ein Zurückbleiben zu erkennen glaube, würde die andere eine unbefugte Neuerung finden wollen. — Es könne bei mehrseitigen Betrachtungen der hier erörterten Frage in gewisser Beziehung die Erinnerung v. Walther's geradezu umgewendet werden. Man könnte den Grund des Zurückbleibens der gerichtl. Medicin aber wohl auch darin finden, dafs viele Aerzte, Wundärzte, Geburtshelfer u. s. w. zu wenig mit der gerichtl. Medicin bekannt sind und ein näheres Studium derselben überflüssig halten, da eine vertrautere Bekanntschaft mit derselben einen wechselseitigen Vortheil gewähren könnte.

Dieſs sind die wesentlichsten Gründe, welche Henke der Behauptung v. Walther's entgegengestellt hat. Sie werden, ich zweifle nicht daran, für den gröfsten Theil der gerichtl. Aerzte überzeugend seyn, und doch finde ich die Behauptung v. Walther's nichts weniger als dadurch widerlegt. — In Beziehung auf die Lehre der Kopfverletzungen läfst sich freilich bei dem gegenwärtigen Standpuncte der Wissenschaft keine weitere Einwendung machen, obschon in diesem Streite mancher Unbefugte seine Stimme mit zu grofser Selbstgenügsamkeit erhoben, und in Deutschland jetzt wohl die ausgezeichnetsten Wundärzte über das Angezeigtseyn der Trepanation in ihren Meinungen übereinstimmen. Auch hinsichtlich der andern von Henke angeführten allgemeinen Beispiele aus der Geburtshülfe und der practischen Medicin kann ich mir bei meinem gegenwärtigen Zwecke keine weitere Erörterungen erlauben. — Die Verdienste Henke's um die gerichtl. Medicin wird Niemand in Abrede stellen, die Mit- und Nachwelt mufs sie dankbar anerkennen, und da er selbst den Ausspruch gethan hat, dafs, wenn über eine Streitfrage durch wiederholte Prüfung, fortgesetzte Beobachtungen und Versuche eine sichere Entscheidung gewonnen worden, so möge man mit Fug dar-

Digitized by Google

auf aufmerksam machen, und die gerichtl. Medicin werde dankbar eine solche neu gewonnene Entscheidung sich aneignen, — so mögen die nachfolgenden Bemerkungen am wenigsten von ihm übel gedeutet werden. Sie beziehen sich auf die Verletzungen der Blutgefäfse, ein Gegenstand, in welchem die neuere Chirurgie so glänzende Fortschritte gemacht hat, und über welchen die in den Hand- und Lehrbüchern der gerichtl. Medicin aufgeführten Grundsätze um mehr als Jahrzehnte zurückgeblieben sind und Walther's Behauptung völlig bestätigt wird.

Kann es mit dem jetzigen Zustande der Chirurgie vereinbart werden, dafs in die neueste (4te) Ausgabe von Henke's Lehrbuch der gerichtl. Medicin 1824 unverändert aus den früheren Ausgaben folgende Stellen übergegangen sind: S. 296. „Durchschneidung der Armarterie im Ach„selgelenke (!) veranlafst eine nicht zu stillende „Blutung in die Brusthöhle (?)“ — dafs hier kein Druckfehler anzunehmen ist, geht daraus hervor, weil sich diese Stelle wörtlich in der früheren Ausgabe findet.

Ferner: „Verletzungen der Cruralarterie oder Vene, nahe „an ihrem Durchgange aus dem Unterleibe in den Schenkel „erregt entweder eine binnen kurzer Zeit tödtliche Verblutung, „oder wenn diese glücklicher Weise gestillt werden könnte, „das Absterben des Gliedes, dem nur durch die Amputation „aus der Gelenkpfanne, deren Ausführbarkeit und Erfolg sehr „zweifelhaft sind, vorgebeugt werden würde. Je weiter aber „die Verletzung vom Eintritt des Gefäfses in den Arm oder „Schenkel sich befindet, um desto eher ist Unterbindung des „Gefäfses und Ernährung des Gliedes durch die erweiterten „Seitenäste möglich.“

Wie soll man es deuten, dafs hier in der Note (4) Haller angeführt wird, indem er sagt: „Die Wunden der Schen„kelschlagader sind aber nicht eben so tödtlich, wenn sie da „vorfallen, wo dieses Gefäfs 4—5 Zoll unter der Articulation „des Schenkelbeins herabkommt, weil man da die Amputation „verrichten kann.“ —

Digitized by Google

Die hier aufgeführten Aussprüche bedürfen keiner Widerlegung. In den meisten Fällen von Verletzungen der *Art. axillaris* und *femoralis* in der Nähe der Gelenkverbindungen der Extremitäten mit dem Stamme wird der Verletzte an Verblutung sterben; — aber in vielen Fällen, wenn zeitige Hülfe vorhanden ist, wird dieſs nicht geschehen, und wie könnte der Arzt vor dem Richterstuhle der neueren Chirurgie sich verantworten, wenn er nach den hier von Henke ausgesprochenen Grundsätzen bei einer Verletzung der *Art. femoralis* in der Nähe des Poupartschen Bandes dem nach der Unterbindung zu befürchtenden Absterben des Gliedes durch die *Exarticulatio coxo-femoralis* vorbeugen wollte? — Hier verdient die gerichtl. Medicin offenbar den Vorwurf des Zurückbleibens hinter der Chirurgie, da doch die Fälle von Unterbindung der *Art. iliaca externa* so häufig und die Kenntnisse über den nach Unterbindung der Hauptschlagaderstämme eintretenden Collateralkreislauf so weit gediehen sind, daſs die Furcht vor dem Absterben eines Theiles keinen Wundarzt zurückhalten wird, die Unterbindung einer Hauptarterie vorzunehmen.

Die Verletzungen der Intercostalarterien, wenn sie nahe am Rückgrathe, hält Henke S. 267. für unbedingt lethal, weniger, wenn sie weiter nach vorne verletzt werden. — Diese Behauptung führt mich zu meinem Zwecke. Ihre Unhaltbarkeit wird sich bei der kritischen Beleuchtung eines hierher gehörigen Gutachtens, welches Amtsphysicus P. J. Schneider zu Ettenheim in Henke's Zeitschrift für die Staatsarzneikunde 1825. H. 1. S. 134. bekannt gemacht hat, zeigen, und zugleich wird daraus hervorgehen, wie gewissenhaft die Lehrer der gerichtl. Medicin in der Aufstellung der Lethalitätsgrade in *abstracto* seyn sollen, da ihre Feststellungen der absolut lethalen Wunden häufig der Deckmantel für unrichtige oder verfehlte Kunsthülfe seyn müssen. — Zur genauern Beurtheilung des gegenwärtigen Falles ist es nothwendig, vorerst die Verletzungs- und Krankheitsgeschichte anzugeben.

Der Polizeidiener B. O. von Schw. wurde von K. G.,

Digitized by Google

welcher ihm nachgesprungen, mit einem Messer mehreremal auf den Kopf und in das Gesicht geschlagen, in einen Graben gestürzt, wo beide mit einander gerungen. Ein vorübergehender Mann rifs beide dann von einander. Der O. ging nun gemächlich den Weg nach Hause, als ihm sogleich wieder der K. G. nachstürzte, und mit einem geöffneten langen Messer den O. von hinten in das Schulterblatt stach, worauf dieser in Ohnmacht verfallen und viel Blut verloren haben soll. Der Verletzte wurde sodann von dem obigen Zeugen ganz langsam — ungefähr noch eine starke Viertelstunde weit — bergabwärts nach Hause geführt, wo er sehr abgemattet ankam.

Am anderen Morgen (den 27. Mai) gegen 10 Uhr wurde vom Amtsphysicus Dr. Schneider die Untersuchung vorgenommen, und folgende Verletzungen gefunden:

1. Eine starke Stichwunde am inneren Rande des linken Schulterblattes, mehr aufwärts gegen seinen oberen Theil hin. Die Wunde ist 3″ lang, ihre Richtung geht schräg aufwärts und nach innen, gegen die *Processus transversos columnae vertebralis*. Die Wundlefzen klafften sehr stark von einander, und mittelst einer elastischen Sonde glaubte man fast (?) auf die Bänder der Wirbelsäule zu kommen. Jede Berührung dieser Wunde war äusserst schmerzhaft, auch schien es (aus welchen Gründen denn?), dafs durch sie eine sehr beträchtliche Blutung statt gehabt haben müsse. Auch beklagte sich der Verletzte über diese Wunde gerade am meisten.

2. Eine nicht beträchtliche Haut-Excoriation am *trago* des rechten Ohres.

3. Eine breite Quetschwunde am oberen Rande des rechten Seitenwandbeines gegen die Pfeilnath. Diese Wunde war zerrissen und drang bis auf die Beinhaut des Schädels.

4. Zwei fast neben einander liegende Quetschwunden am unteren und hinteren Rande des linken Seitenwandbeines, nahe an seiner Verbindung mit dem Hinterhauptbein. Auch diese

Digitized by Google

beiden Wunden, beide fast von einem Zoll im Durchmesser, drangen bis auf das *Cranium*.

5. Die vorzüglichste und beträchtlichste Kopfwunde aber befand sich auf der Mitte des linken Seitenwandbeins. Diese war besonders stark aufgetrieben, rings um diese Wunde herum schien die Kopfschwarte gleichsam von dem *Cranium* losgeschlagen oder gewaltsam losgerissen und war bei der Untersuchung äusserst schmerzhaft. Ihr Durchmesser betrug beinahe anderthalb Zoll.

6. Eine kleine Quetschwunde auf dem linken Seitenwandbeine, nah an seiner Verbindung mit der Schläfenath.

7. Eine vorzügliche (?) aber schmale Schnittwunde auf dem linken Augenbogen; sie drang bis auf das Periost.

Zugleich beklagte sich der Verletzte, der sich in einer sehr gekrümmten Lage in seinem ganz mit Blut befleckten Bette befand, als Folge seines beträchtlichen Blutverlustes (?) über eine allgemeine Kraftlosigkeit, Schwäche, Schwindel, stechenden Kopfschmerz, heftige und brennende Schmerzen in allen verletzten Stellen, ganz besonders aber über äusserst erschwerte und ungemein beengte Respiration. Der Puls war sehr schwach, jedoch nicht besonders beschleunigt. Die Eßlust ist verschwunden, der Durst gränzenlos. (Warum ist der Temperatur des Körpers und des Umstandes nicht erwähnt, ob Husten mit oder ohne Blutauswurf vorhanden gewesen sey oder nicht?) —

Die Kleidungsstücke des Verletzten waren fürchterlich mit Blut getränkt.

Während der ganzen Inspection war der Verletzte vollkommen bei ungetrübten Geisteskräften.

Ungeachtet des vorausgegangenen beträchtlichen Blutverlustes suchte man der entzündlichen Diathese, wozu den Gesammtorganismus die vielen und grofsen Wunden disponirten, durch die Anwendung der antiphlogistischen Methode, namentlich durch eine *Emulsio arabica c. Nitro*, nebst einem kühlenden und säuerlichen Getränke, aus *Syrup. rub. id.* und *Elix.*

Digitized by Google

acid. Hall., so wie durch den anhaltenden Gebrauch der Schmucker'schen Fomentationen über den Kopf und die übrigen verletzten Stellen, nebst eröffnenden kühlenden Klystieren und durch ein, dieser Behandlung überhaupt entsprechendes Regimen, so schnell als möglich zu begegnen.

Die grofse Rückenstichwunde wurde hingegen mittelst eingelegter Charpie offen erhalten, theils um allenfallsigen inneren Ergiefsungen dadurch einen Weg nach Aufsen zu bahnen, theils um die Wunde selber durch die langsame (!?) Eiterung zur Heilung zu befördern.

(Da es oben heifst, dafs kalte Fomentationen über den Kopf und die übrigen verletzten Theile gemacht wurden, und nur Kopf und Brust verletzt waren, so bleibt es doch ungewifs, ob diese auf die Brust angewandt wurden.)

Am 28. Mai (2ten Tag). Morgens halb 6 Uhr war der Kranke ausserordentlich entstellt, das Gesicht erdfahl, der Puls sehr klein und beschleunigt, nebst allen Zufällen einer fürchterlichen Erstickungsnoth, mit gänzlichem Unvermögen, sich auch nur im geringsten bewegen zu können, ohne sich der augenscheinlichsten Gefahr der Erstickung Preifs zu geben. Zwar ist der Husten sehr unbedeutend, kein Stechen in der Brust vorhanden, aber dagegen athmet der Kranke äusserst kurz, schnell, hastig und abgestofsen, mit völliger Erstickungsnoth. Er vermag nur wenige Worte zu sprechen, ohne von der fürchterlichsten Orthopnoe befallen zu werden. Zugleich ist der ganze Körper mit einem kalten und klebrigen Schweifse — gleich dem Todtenschweifse — bedeckt und bei der mühevollen Respiration sieht man blos die Hals- und Bauchmuskeln sich sehr convulsivisch bewegen, während der ganze Thorax sich gleichsam wie paralytisch verhielt und fast gar keine Spur von Leben (Bewegung!?) verrieth. — Dabei beklagte sich der Verletzte gar sehr über heftige, stumpfe Schmerzen und über eine nicht zu beschreibende, ihn besonders ängstigende Völle in der linken Brusthöhle; ferner über ein

Digitized by Google

besonderes Wehethun der Herzgegend, allgemeine Niedergeschlagenheit, Kraftlosigkeit und anhaltenden Kopfschmerz mit Schwindel und Ohnmachten bei der leisesten Berührung verbunden, so dafs er sich auch wirklich nicht im Bette drehen konnte, ohne das heftigste Geschrei auszustofsen. Die Zunge ist mit einem weifslich-gelben Schleime locker belegt, der Urin röthlich, ohne Brennen zu erregen; die Leibesöffnung noch immer unterdrückt.

Da wir in dem vorliegenden Falle (sagt H. Dr. Schneider) auf eine, durch die beträchtliche Rückenstichwunde verursachte blutige Ergiefsung in die Brusthöhle schliefsen zu müssen glaubten, woraus wir eine sehr ungünstige Wendung dieser Verletzung prognosticirten; so schritten wir zum Gebrauche der Wohlverley, deren Blumen in einem concentrirten Aufgusse in Verbindung mit Salpeter, Minderers Geist und Zitronenzucker zum inneren Gebrauch gereicht wurden. Ausserdem wurde das versüfste Quecksilber mit goldfarbigem Spiefsglanzschwefel und Bilsenkrautextract gegeben, um auf diese Weise das Lymph- und Drüsensystem damit zu afficiren und die Thätigkeit der resorbirenden Gefäfse zu steigern, um dadurch sowohl jeder Exsudation, als Folge phlogistischer Productivität, als auch jeder extravasirten Flüssigkeit (!) auf das schleunigste zu begegnen, und wo möglich ihre Wiederaufsaugung zu befördern. — Ausserdem wurden Einreibungen von *Lin. volat. camph. c. opio* in die Brust und den Unterleib, Essigklystiere, ein Blasenpflaster auf die Brust, und auf den Kopf fortdauernd kalte Fomentationen angewandt.

Am 29. Mai (3ten Tag). Das Athmen freier, natürlicher und leichter, das Gesicht viel heiterer, nur vermag der Kranke noch nicht tief zu athmen. Der Puls ungewöhnlich klein, schwach und schnell; der Schweifs viel wärmer, nicht mehr profufs und leimartig. Auf die Klystiere waren copiose Stuhlausleerungen erfolgt; der Kranke hatte in der Nacht eine Stunde sehr ruhig geschlafen und konnte sich wieder ein wenig besser bewegen. Die Rückenstichwunde hat ein sehr gutes

Digitized by Google

Aussehen, es fliefst blofs guter Eiter aus; die Schmerzen in derselben sind erträglich; die übrigen Wunden schicken sich schon sämmtlich zur Heilung an. — Der Kranke klagt aber noch über sehr heftigen Schwindel und Kopfwehe, so dafs er den Kopf nicht in aufrechter Stellung erhalten kann, ohne in ohnmachtähnliche Zufälle zu sinken. Durst sehr grofs, Efslust unterdrückt. In der Behandlung keine Aendçrung.

Am 30. Mai (4ten Tag). Der Zustand des Verletzten noch besser; um die Rückenstichwunde herum ein Emphysem. Aus der Wunde fliefst blofs guter Eiter. Keine Aenderung des Heilplans.

Am 31. Mai (5ten Tag). Wie gestern.

Am 1. Juni (6ten Tag). In der verflossenen Nacht phantasirte der Kranke viel heftiger und anhaltender als seither, das Fieber ist beträchtlicher, der Puls voller, härtlicher und frequenter, eben so die Neigung zum Schwindel beim Aufrichten des Kopfes viel bedeutender. Statt der *Arnica* u. s. w. wurde ein *Dec. rad. alth. c. sp. Minder. et nitro* nebst dem eröffnenden Weickard'schen Fieberpulver verordnet.

Am 3. Juni (8ten Tag) war das Befinden des Verletzten viel erträglicher, besonders waren die Delirien geringer. Doch ist immer noch beträchtlicher Fieberpuls vorhanden, auch mehr als seither ein trockenes Hüsteln, wogegen die *pulveres alterantes Plummeri cum Extracto hyoscyami* verordnet wor— Uebrigens wurde wegen der auf vorhandene Entzündung hindeutenden Zufälle stets noch antiphlogistisch verfahren, ja man würde sogar (!) zu einem Aderlafs geschritten seyn, hätte nicht der während und nach der Verletzung erfolgte Blutverlust dagegen gewarnt.

Am 5. Juni (10ten Tag). Der Verletzte soll in der verflossenen Nacht abermals sehr stark delirirt haben; auch empfindet er beim Aufrichten des Körpers im Bette wieder stärkeren Schwindel und heftigeres Kopfwehe, beträchtliche Kraftlosigkeit, so dafs es ihm schlechterdings unmöglich ist, ohne umzusinken, frei stehend sich zu erhalten. Der Puls ist wieder

Digitized by Google

beschleunigter und das Athmen erschwerter. — Es wurde wieder ein Aufguſs der *Arnica* mit *Nitrum* und *Sp. Mindereri* verordnet und gehofft, daſs eine günstige Crise dadurch herbeigeführt werde; auf die Brust wurde *Bals. Opodeldoc* eingerieben. Auch wird bemerkt, daſs der Kranke nicht fleiſsig und pünktlich genug sich dem Gebrauche der Arzneien unterzog, gegen welche er überhaupt bei einer jeden Gelegenheit seine groſse Abneigung bewies.

Am 8. Juni (13ten Tag). Der Verletzte phantasirt noch fortwährend im Schlafe; seine Haut ist noch abwechselnd brennend, heiſs und trocken; der Puls wie vorgestern; dagegen ist der Durst geringer, während auch die Eſslust sich wieder verminderte, die Zunge mit einem stärkeren, weiſsgelblichen Schleime belegt war, der Kranke Blähungen, Aufstoſsen und periodisch wiederkehrende stumpfe Schmerzen im Unterleibe hatte. — Es wurden aus diesen Zufällen aufgelöste *Sordes primarum viarum* vermuthet, und das Weickard'sche Fieberpulver in stärkerer Quantität und öfters zu nehmen empfohlen; auch der Unterleib mit *Bals. Opodeldoc* eingerieben. Uebrigens wurde derselbe Heilplan fortgesetzt.

Am 11. Juni (16ten Tag). Heftiges Fieber mit härtlichem frequenten Pulse, 103 Schläge in einer Minute; stark belegte Zunge und beträchtliche aber schmerzlose Aufgetriebenheit des Magens, bei trockner, allgemeiner Hitze, beschwertem Athmen und blaſsgelbem Gesichte, mit völliger Appetitlosigkeit und starkem Durste.

Alle diese Zufälle zusammengenommen schienen eine sich leise entwickelnde *Gastritis* zu begründen, welche der Verletzte ganz bestimmt durch sein anhaltend unfolgsames Benehmen und durch eine sich zugezogene Indigestion veranlaſst haben soll. Daher wurde sogleich verordnet ein *Decoct. rad. alth. c. Nitro et Sal. ammoniaco*, auf die Magengegend wurden anhaltend Fomentationen *ex spec. emoll.* und *Hrb. Hyoscyami et cicutae* abwechselnd mit Einreibungen von warmem Baumöhl gemacht, ein Thee aus *Althea*, *Sambucus* und *Tilia*, und

Digitized by Google

die strengste Diät empfohlen. — Die sämmtlichen Kopfwunden sind geheilt und vernarbt, und selbst die Stichwunde des Schulterblattes schien von innen heraus sich zur Heilung anzuschicken.

Am 13. Juni (18ten Tag) war das Fieber gelinder, der Puls hatte um 14 Schläge in einer Minute abgenommen, die Aufgetriebenheit der Magengegend geringer, dagegen aber der Unterleib meteoristisch aufgetrieben. Da sich die übrigen Zufälle gleich blieben und man eben hierin keine besonders auffallende Verschlimmerung des Krankheitszustandes erkannte, und zwar um so weniger, da das Athmen sogar weniger beschwerlich, als früher war, so blieb man bei der jüngsten Verordnung, nur mit der einzigen Abänderung, dafs man blofs die erweichenden Fomentationen aussetzte und nur die öhligen Einreibungen auf den Unterleib fortsetzen liefs.

Am 15. Juni (20sten Tag) Morgens 5 Uhr. Immer mehr trübt sich die Aussicht zur Besserung; heute fand man ganz besonders das Gesicht erdfahl, leichenblafs und völlig kachektisch; die Zunge noch immer stark belegt; die Haut brennend heifs und trocken; den Puls nicht mehr härtlich, aber sehr klein, weich und ausserordentlich frequent, 123 Schläge in einer Minute. Das Fieber hat daher sehr bedeutend zugenommen, die allgemeine Unruhe des ganzen Körpers und das äusserst beschwerliche Athmen mittelst der convulsivischen Bewegungen der Bauchmuskeln ist viel beträchtlicher; der Kranke vermag nur auf der linken Seite etwas ruhig zu liegen; Magengegend und Unterleib sind tympanitisch aufgetrieben, jedoch schmerzlos bei der Berührung, und ganz deutlich glaubt man eine Fluctuation im Inneren desselben zu verspüren; die Eſslust ist gänzlich verschwunden; der Durst bedeutend heftiger; die Delirien im Schlafe viel stärker; die Se- und Excretion des Urines häufiger, aber ohne kritische Bedeutung, und die Leibesöffnung ziemlich regelmäfsig, Ganz besonders beklagte sich aber der Verletzte je länger je mehr über ein dumpfes und schmerzhaftes Ziehen und Wehethun

Digitized by Google

unterhalb der Herzgegend, ungefähr eine Handbreit oberhalb dem Nabel; eben so beklagte er sich über das nämliche Gefühl im ganzen Unterleibe; auch gab der Kranke an, dafs er beim tieferen Einathmen flüchtige Schmerzen ganz im Innern der Stichwunde fühle, welches er jedoch nicht hoch achtete. Zugleich sind die oberen und unteren Extremitäten, namentlich der linken Seite, ödematös aufgeschwollen.

Das Bild eines consecutiven *Hydrops acutus* (sagt H. D. S.) war hier wohl kaum zu verkennen; und es dürfte auch sehr wahrscheinlich seyn, dafs der Kranke im Augenblicke der Verletzung einen sehr beträchtlichen Stofs, Druck oder eine bedeutende Quetschung auf die Magen- und Oberbauchgegend erlitten habe, wodurch diese Theile in einen gemischten Zustand von normwidrig gesteigerter Sensibilität mit einer subinflammatorischen Diathesis (?!) versetzt wurden, wodurch sich allmählig und gleichsam mehr als Nachkrankheit *Hydrops subacutus* bildete; denn wie sollte (fügt H. Dr. S. hinzu) dieses wohl anders seyn, da der Verletzte stets der vollkommensten Gesundheit sich erfreute. — Es wurde eine Infusion des Fingerhuts mit *Tartarus tartarisatus* und *spirit. nitri dulc.* verordnet, und nebenbei Pulver aus einer Mischung von versüfstem Quecksilber in Verbindung mit Meerzwiebel und *Opium;* ferner das *Ungt. ciner.* mit *Tr. opii* und *Lin. volat. camph.* auf den ganzen Unterleib eingerieben, und eine Urintreibende Ptisane aus *Rad. ononid. spinos. seneg. Lapath. acut. Lign. et Bacc. juniperi et sem. anisi stellat.* als *adjuvans* zum Trinken empfohlen.

Zugleich wurden lauwarme Bäder aus einer Infusion der *Spec. resolvent. extern. Pharmacop. Borufs;* wo zu jedem Bade noch ein halbes Pfund Haus-Sect verwendet ward, um kräftiger dadurch auf den Gesammtorganismus einzuwirken. Jeden Tag sollte der Kranke eine halbe bis ganze Stunde in einem solchen Bade verweilen.

Am 17. Juni (22sten Tag). Der Kranke befindet sich im Ganzen genommen etwas leidentlicher, nur vermag er das Bad

Digitized by Google

nicht zu ertragen, weil es ihm beschwerliches Athmen verursacht. Der Puls hatte 112 Schläge in einer Minute. — Man verordnete, die letzte Arznei fortzusetzen, mit Hinweglassung des *sp. nitr. dulc.* nebst einer stärkeren Dosis des *Tart. tartarisatus* mit Honig, da die erfolgten öfteren Stuhlausleerungen eine grofse Erleichterung zur Folge hatten. Zugleich wurde das *Emplastrum de minio* verordnet, weil der Kranke auf einer Seite (welcher?) gänzlich aufgelegen war.

Am 19. Juni (24sten Tag). In der Nacht zwischen ein und halb zwei Uhr erfolgte der Tod.

Bei der Legal-Inspection fand man

1) einen grofsen und dunkelrothen Flecken von der Gröfse zweier starken Handbreiten auf der Herz- und Magengegend. Eben so fand man mehrere dergleichen, aber viel kleinere auf dem grofsen linken Brustmuskel;
2) die Magengegend widernatürlich aufgetrieben;
3) defsgleichen der ganze Unterleib;
4) die ganze linke, obere und untere Extremität sehr stark ödematös;
5) den ganzen rechten Hinterbacken bis gegen den Trochanter brandig durch Aufliegen;
6) die grofse Rückenstichwunde ziemlich klaffend und von blaulichweifsen Rändern umgeben.
7) In diese Wunde, so weit sie noch offen war, pafste das vom Bezirksamte vorgelegte Messer des Inquisiten.
8) Die mit einer geknöpften Sonde gemachte Untersuchung ergab jetzt noch die Tiefe von zwei starken Zollen. Ihre Richtung geht schräg aufwärts von dem oberen Theile des inneren Randes des linken Schulterblattes gegen die Rükkenwirbelsäule zu. Rings um die Stichwunde herum befindet sich eine sehr starke Geschwulst, und bei dem, mittelst der Hand verursachten stärkeren Drucke auf die Stichwunde, hörte man ganz deutlich das bekannte Knistern oder Zischen der Luft.

Digitized by Google

9) Alle Wunden am Kopfe und dem Gesichte fand man gänzlich geheilt und vernarbt.

Bei der Legal-Section schnitt man, um den Verlauf und die Richtung der Rückenstichwunde genau erforschen zu können, die ganze Muskelschichte längs der Rückenwirbelsäule vom Hinterhauptbeine bis auf die Körper den Rückenwirbel auf; allein kaum kam man auf die Bänder der oberen Rückenwirbel, als plötzlich eine ausserordentliche (?) Quantität ziegelfarbigen, völlig aufgelösten und ichorösen Blutes mit unglaublicher Schnelligkeit aus dem Wundkanale herausquoll, so zwar, dafs dasselbe bei einem anhaltenden und starken Drucke mittelst der flachen Hand auf die äufsere Wundfläche in einem vollkommenen Bogen herausstürzte, und diefs geschah, so oft man diesen Druck wiederholte. Die Quantität des auf diese Weise herausgeströmten Blutes mochte wohl 1½ Mafs betragen haben. Die Untersuchung der Wunde, in welche immer das Messer genau hineinpafste, zeigte, dafs das Messer am inneren und oberen Winkel des linken Schulterblattes einen starken Zoll breit, schief auf- und einwärts gegen das dritte Rückenwirbelbein und von da in die linke Brusthöhle, indem es zwischen der 4ten und 5ten Rippe mittelst Durchschneidung der Zwischenrippenmuskeln dahin gelangte, eingedrungen ist.

Bei der Eröffnung der Brusthöhlen selbst fand man:

1) die linke Brusthöhle ganz voll von der oben beschriebenen blutig-ichorösen Flüssigkeit; dagegen aber wenig von dieser in der rechten Brusthöhle.

Ueberhaupt war

2) die rechte Brusthöhle, so wie die darin gelegene rechte Lunge im vollkommensten gesunden und naturgemäfsen Zustande; dagegen war

3) die linke Lunge fast von allen Seiten mit der *Pleura* verwachsen, auch verrieth ihr ganzes äufseres Aussehen den mehr entzündlichen Character.

Digitized by Google

4) Nach Herausnahme der linken Lunge zeigte es sich, dafs der Stich des Messers in jenen oberen Theil der linken Lunge gedrungen sey, der nah an der Wirbelsäule zwischen der 4ten und 5ten Rippe liegt. Der Stich drang ungefähr einen Viertelzoll tief in die Lungensubstanz. Die Ränder dieses Stiches standen noch von einander und hatten eine bedeutend hellrothe Farbe. Uebrigens zeigte die linke Lunge in ihrer Substanz nicht die geringste erkennbare Abnormität.

5) Der Herzbeutel enthielt eine widernatürliche Quantität eines gelblichen Wassers.

6) Das Herz vollkommen gesund; in seinen Kammern fand sich eine äusserst geringe Quantität schwärzlichen und coagulirten Blutes vor.

Nach Entfernung aller Eingeweide aus der Brusthöhle fand man

7) dafs die Rückenstichwunde zwischen der 4ten und 5ten wahren Rippe durch die *Musc. intercostales* in die linke Brusthöhle und den oberen Theil der linken Lunge so eindrang, dafs

a) das Messer in schiefer Richtung und mit abwärts gekehrter Schneide den oberen Theil der 5ten Rippe ungefähr ½ Linie tief;

b) die *Art. interrostalis sinistra*, so wie die neben ihr gelegene Vene 1 Zoll weit von der Wirbelsäule entfernt, nebst den mit der *Art. spinalis* anastomosirenden Gefäfsen vollkommen durchschnitt.

8) Die Quantität der in beiden Brusthöhlen aufgefundenen und oben schon bezeichneten, blutig-ichorösen Flüssigkeit mochte sehr füglich 3 Schoppen betragen haben.

Bei der Eröffnung des Unterleibs fand man nichts Abnormes.

Digitized by Google

Bei der Eröffnung der Schädelhöhle zeigte sich aufser Ueberfüllung der Gefäfse der harten und weichen Gehirnhaut, der Blutleiter und des *plexus chorioideus* mit Blut, nichts Regelwidriges.

Das *judicium medico-chirurgicum*, welches H. D. Schneider und Oberlandchirurg Ehrhardt über den Sectionsbefund ausgestellt haben, wollen wir, um es zugleich kritisch beleuchten zu können, in seinen Hauptpuncten betrachten, und als solche können wir aufstellen:

I. Die Rechtfertigung der in diesem Falle angewandten Behandlung.

II. Die Bestimmung des Grades der Tödtlichkeit dieser Verletzung.

Ad I.

Wenn die Rechtfertigung gelingen soll, so müssen nach meinem Dafürhalten folgende Fragen beantwortet werden können:

1) Hat man die Beschaffenheit der Wunde gleich im Anfange erkannt?
2) Erkannte man die durch dieselbe gesetzten Folgen?
3) War die Behandlung von der Art, dafs durch sie die Möglichkeit der Rettung gegeben werden konnte?

Ueber die Beschaffenheit der Wunde konnte in diesem Falle kein Zweifel insoferne obwalten, ob sie eine oberflächliche oder penetrirende Brustwunde sey; der sehr bedeutende Blutverlust und die schnell entstandenen Beschwerden der Respiration beurkundeten diefs offenbar. Da kein Blutspeien vorhanden war, so konnte man von der Verletzung der Lunge nicht gewifs seyn, — um so eher aber hätte der heftige Blutverlust und die schnell zunehmenden Beschwerden den Verdacht erregen müssen, dafs eine Zwischenrippen-Arterie verletzt sey. — Die innere Ergiefsung hat H. Dr. Schneider befürch-

Digitized by Google

tet, und daher auch die Wunde mit Charpie offen erhalten, um etwaigen inneren Ergiefsungen dadurch einen Weg nach aufsen zu bahnen. Daher sagt auch Dr. S. in seinem Gutachten: „Indefs ist die Ansicht des Physikats über den vermuthlichen Krankheitszustand dadurch gerechtfertigt, dafs der gerichtlichen Obduction zu Folge wirklich durch die erlittene Stichwundene in die Brusthöhle eine tödtliche Ergiefsung in die Brusthöhle Platz gegriffen habe; nur konnte man nicht die wirklich aussergewöhnliche Quantität desselben im noch lebenden Zustande des Kranken so genau ermessen oder auch nur ahnen; wie es doch die gerichtliche Obduction so überraschend beurkundete.“ — Dieser Ausspruch steht aber mit der Krankheitsgeschichte im grellsten Contraste. Wo kann man in einem Falle die Zeichen einer bedeutenden Blutergiefsung in der Brusthöhle im stärkeren Grade ausgesprochen, und ich möchte sagen, handgreiflicher finden, als sie es hier waren?! Wie stimmt damit die Entschuldigung überein, welche Dr. S. wegen der unterlassenen *Paracentesis pectoris* anführt, indem er sagt: „Was hätte in dem vorliegenden Falle auch wohl die *Paracentesis pectoris* ausrichten können? etwa, dafs man dem gefolterten Kranken zu den vielen Qualen auch noch eine neue hinzugefügt hätte, von welcher man überhaupt mit keiner Gewifsheit ein erfreuliches Resultat erwarten konnte? denn

1) konnte man gleich in den ersten Tagen nicht genau bestimmen, ob die blutigen Ergiefsungen nicht gleichzeitig in beiden Brusthöhlen Platz gegriffen hatten, in welchem Falle eine gedoppelte Operation nöthig gewesen wäre;

2) gesetzt auch, man hätte die erstaunungswürdige Quantität des blutigen Extravasates in der linken Brusthöhle ganz deutlich erkannt, so ist doch dabei der grofse Umstand zu beherzigen, dafs durch diese Operation, so vorsichtig sie auch unternommen worden wäre, wahrscheinlich (?!) doch nicht alle Ergiefsung ausgeleert worden wäre, da

Digitized by Google

sie eben doch viel zu beträchtlich war und sich vermöge ihrer mechanischen Schwere schon zu tief in die Brusthöhle herabgesenkt hatte, so dafs dadurch das Zwerchfell tief in die Bauchhöhle herabgedrückt ward. Immer wäre daher diese Operation von keinem erfolgreichen Nutzen gewesen. Das extravasirte Blut floſs ja auch nicht einmal mehr aus dem Wundkanale, ungeachtet der Kranke doch auf der verletzten Seite und nur in einer mäfsig erhabenen Richtung lag.“ —

Gegen eine solche Argumentation kann man sich vor dem Richterstuhle der Sachkundigen einer jeden Erörterung entheben, indem keiner der angeführten Gründe auch nur den entferntesten Schein von Wahrheit an sich trägt und auf keine Weise die Unterlassung der Operation entschuldigen kann. Beziehen sich nicht alle Beschwerden des Kranken immer auf die linke Brusthöhle? so oft der Lage des Kranken erwähnt ist, so ist es die Lage auf der linken Seite, die auch in der oben angeführten Stelle als die gewöhnliche des Kranken angegeben wird, weſswegen auch wohl erlaubt seyn möchte, zu glauben, dafs aus Versehen oder durch einen Schreibfehler bei der Legalinspection die ganze rechte Hinterbacke bis gegen den *Trochantar* als brandig durch Aufliegen, statt der linken, angeführt ist?

Anstatt dafs die Menge des Extravasates eine um so stärkere Aufforderung zur Vornahme der Paracentese im Allgemeinen seyn mufs, wird sie hier sogar gewissermafsen als Contraindication angesehen. Die Heftigkeit, mit welcher das Extravasat bei der Hinwegnahme der oberflächlichen Muskeln bei der Section aus dem Wundkanale herausstürzte, hätte die Obducenten überzeugen müssen, dafs über die Möglichkeit der Entleerung durch die Eröffnung der Brust an der gewöhnlichen Stelle gar kein Zweifel vernünftiger Weise erhoben werden kann. Konnte man erwarten, dafs eine bedeutende Ansammlung von Flüssigkeit, wie dieſs die Zufälle des Kranken deutlich zeigten, durch Mittel, welche die Resorptionsthätig-

Digitized by Google

keit steigern, sich eher entfernen liefs, als durch die Paracentese?

Die wichtige Frage ist aber hier: was hat denn die so bedeutende Anhäufung von Extravasat veranlafst? — Es unterliegt wohl keinem Zweifel, dafs die heftigen Zufälle gleich im Anfange theils der inneren Blutung, theils der mechanischen Wirkung des Extravasates zugeschrieben werden müssen; die Menge des in die Brusthöhle ergossenen Blutes mufs auch ziemlich stark gewesen seyn; allein eben so wenig unterliegt es einem Zweifel, dafs das bessere Befinden des Verletzten am 3ten, 4ten und 5ten Tage das Stillestehen der inneren Blutung beweiset. Erst am 6ten Tage wurde der Zustand des Verletzten wieder schlimmer, der Puls wurde voller, härtlicher und frequenter — und von diesem Zeitpuncte an entwickelten sich, wenn ich so sagen darf, die consecutiven Zufälle des blutigen Extravasates, d. h. entzündliche Affection der Flächen, mit welchen es in Berührung war, dadurch seröse Secretion von der ganzen Oberfläche der *Pleura* und dadurch immer zunehmende Menge des in der Brusthöhle eingeschlossenen Flüssigen. Daher finden wir auch vom 10ten Tage das Athmen bei fortdauernden Zeichen entzündlicher Reaction immer erschwerter, und die am 16ten Tage bemerkte beträchtliche aber schmerzlose Aufgetriebenheit des Magens war sicher nichts anderes, als das unter den kurzen Rippen hervorgetriebene Zwerchfell, welche Erscheinung aber H. Dr. S. für eine sich leise entwickelnde *Gastritis* nimmt — und dagegen innerlich *Nitrum* und *Salmiac* (!) und äusserlich besänftigende Umschläge und Einreibungen anwandte. Es ist daher gewifs auch Täuschung, wenn man am 18ten Tage glaubte, diese Aufgetriebenheit der Magengegend sey geringer, da sie nur wegen der meteoristischen Auftreibung des Unterleibes weniger bemerkt wurde. Daher fand man denn auch bei der Legal-Inspection die Magengegend noch widernatürlich aufgetrieben; bei der Eröffnung der Bauchhöhle aber wird nur die normwidrige Ausfüllung des Magens,

Digitized by Google

so wie der sämmtlichen Därme mit Luft angegeben, der Lage und Beschaffenheit des Zwerchfelles im ganzen Sectionsprotocolle aber mit keiner Sylbe erwähnt, und doch in der oben angeführten Stelle bemerkt: dafs das Zwerchfell tief in die Bauchhöhle herabgedrückt war. —

Dafs auf diese Weise die Erscheinungen während des Verlaufes der Verletzung gedeutet werden müssen, ist offenbar, und D. S. sagt daher auch selbst nach der Erzählung der Zufälle am 20sten Tage: „das Bild eines consecutiven *Hydrops acutus* war hier wohl kaum zu verkennen.“ — Nur ist es unbegreiflich, wie man, statt den Ursprung dieses *Hydrops acutus* von dem blutigen Extravasate in der Brusthöhle herzuleiten, eine Erklärung aufstellte, die an und für sich ganz gehaltlos ist. — Dafs das in der Brusthöhle angesammelte Blut durch die spätere seröse Secretion vermehrt worden ist, zeigt auch ganz deutlich die Beschaffenheit der Flüssigkeit, wie sie sich bei der Section vorfand, indem das ausfliefsende als ziegelfarbiges, völlig aufgelöstes und ichoröses Blut beschrieben wird. So sieht aber immer die Flüssigkeit aus, welche man bei der *Paracentesis pectoris* entleert, wenn sich bei früher vorhandenem blutigen Extravasate ein sogenanntes consecutives Extravasat, d. h. ein solches hinzugesellt, welches durch die abnorme Secretion der *Pleura* bedingt ist. Dafs die ganze Oberfläche der *Pleura costalis* sich im entzündeten Zustande befunden habe, ist um so weniger zu bezweifeln (obgleich, was sehr zu rügen, von der Beschaffenheit der *Pleura* im Sectionsprotocolle gar nicht die Rede ist), da von der linken Lunge gesagt wird: „dafs sie fast an allen Seiten mit der Pleura verwachsen gewesen und auch ihr ganzes äufseres Ansehen den mehr entzündlichen Character verrathen habe.“

Aus allem diesen läfst sich nun schliefsen:

1) dafs primitives, blutiges Extravasat und zwar in bedeutender Menge vorhanden war;

Digitized by Google

2) dafs dieses blutige Extravasat durch sein langes Verweilen und vielleicht seine beginnende Zersetzung und die dadurch bedingte exsudative Entzündung der Pleura, ein consecutives, seröses herbeigeführt hat, wodurch gerade die angesammelte Flüssigkeit zu der bedeutenden Quantität angewachsen und in ihrer Beschaffenheit auf die angegebene Weise verändert worden ist;

3) dafs die *Paracentesis thoracis* in diesem Falle durch die auffallendsten Erscheinungen nothwendig gefordert wurde und als das einzige Mittel betrachtet werden konnte, wodurch die Möglichkeit der Rettung des Kranken gegeben war, wenn man dieselbe zur gehörigen Zeit verrichtet hätte.

Ad II.

Aus diesen Erörterungen geht nun auch schon hervor, dafs die Bestimmung des Grades der Tödtlichkeit dieser Verletzung anders beurtheilt werden mufs, als es die Obducenten gethan haben. Nachdem von ihnen die Aussprüche von Teichmeyer, Ludwig, Büttner, Metzger, Schmidtmüller, Ruland, Niemann, Henke angeführt sind, erklären die Obducenten: „Aus den hier mitgetheilten Ansichten der ausgezeichnetsten gerichtlichen Aerzte erhellt, dafs bei der in der neuesten Zeit so ausgezeichnet erweiterten anatomischen Kenntnifs des menschlichen Organismus die Verwundungen der Intercostal-Arterien zu den absolut tödtlichen gerechnet werden müssen, wenn die Verletzung nahe genug am Rückgrat geschah, weil nämlich die *Arteriae intercostales* zwischen der 4ten und 5ten wahren Rippe von oben herab schon aus dem nahe an der Wirbelsäule liegenden Brusttheile der *Aorta* entspringen, somit die Blutung gleichsam aus dem ersten Aste eines Hauptstammes der *Aorta* herausstürzt, die schlechterdings weder durch innere Mittel, noch durch äufsere chirurgische Hülfe gestillt werden kann, da die *Arteria intercostalis*

Digitized by Google

viel zu tief liegt, zu nahe am Rückgrat und der Manualoperation daher nicht zugängig ist.“ Deſswegen wird auch die fragliche Verletzung für eine abolut tödtliche erklärt, theils wegen der gänzlichen Unmöglichkeit in dem vorliegenden Falle durch irgend eine medicinische oder chirurgische Hülfe heilend einwirken zu können, theils auch, weil die Blutergieſsung aus der zerschnittenen *Arteria intercostalis* und ihrer Vene bei dieser durchdringenden Brustwunde eben viel zu beträchtlich und um so gefährlicher war, indem sie sowohl durch die zerschnittenen Gefäſse der *Art. spinalis posterior* als auch durch die verletzten Lungengefäſse vergröſsert ward, wodurch eine tödtliche Erschöpfung der Lebenskraft und vollkommene Erstickung nothwendig herbeigeführt werden muſste, da die Lungen durch die enorme Quantität des in der Brusthöhle angehäuften und ichorösen Blutes von allen Seiten mechanisch zusammengepreſst und zum Athmen vollkommen untauglich gemacht wurden, und der Tod des Verletzten daher nothwendig durch Stick- und Schlagfluſs herbeigeführt werden muſste. —

Vorerst verdient es Rüge, daſs die Obducenten ohne weiters aus von den von ihnen mitgetheilten Ansichten gerichtlicher Aerzte über die Verletzung der Intercostel-Arterie die absolute Lethalität dieser Verletzungen folgern; und sich nicht die Mühe nehmen, die Meinungen einiger, z. B. Teichmeyer, Bohn, Ludwig und Schmidtmüller, welche diese Verletzungen nur für bedingt tödtliche oder sehr gefährliche halten, in Beziehung auf den vorliegenden Fall genauer zu beleuchten. — Betrachten wir das Urtheil der Obducenten selbst genauer. Sie glauben die absolute Lethalität zu begründen, durch die auf keine Weise zu stillende Blutung, wodurch tödtliche Erschöpfung der Lebenskraft und vollkommne (!) Erstickung, und daher der Tod des Verletzten nothwendig durch Stick- und Schlagfluſs herbeigeführt werden muſste. — Diese Behauptung ermangelt aber aller näheren Beweise. Wäre der Verletzte an der durch die Blutung bewirkten Erschöpfung

Digitized by Google

der Lebenskraft gestorben, so hätte er nicht bis zum 24sten Tage leben können, der Tod hätte schneller erfolgen müssen. Ich bin der festen Ueberzeugung, dafs, wie ich schon oben angegeben, die Blutung in den ersten Tagen nach der Verletzung vielleicht durch den Druck des in der Brusthöhle eingeschlossenen Blutes und durch die Zurückziehung der völlig durchschnittenen Arterie bei der durch den Blutverlust herabgestimmten Energie des Kreislaufes sich gestillt hatte. Die Aufeinanderfolge der Erscheinungen erlaubt diesen Schlufs. Den bestimmten Beweis läßt freilich der obgleich sehr weitläufige und mit unnützen Kleinlichkeiten überhäufte, doch mangelhafte Obductionsbericht nicht zu, indem von der *Arteria intercostalis* und der neben ihr gelegenen Vene nur gesagt wird, dafs sie vollkommen durchschnitten, — nicht aber, ob ihre Mündungen noch offen oder ihr Lumen verschlossen waren. — Nur, wenn einer zweckmäfsigen allgemeinen Behandlung, dem unausgesetzten Gebrauche der kalten Fomentationen über die Brust und nach der, zur gehörigen Zeit vorgenommenen Paracentese das Extravasat in der Brusthöhle durch die Fortdauer oder Erneuerung der Blutung sich immer wieder von neuem gebildet hätte, würden die Obducenten berechtigt gewesen seyn, die Verletzung im vorliegenden Falle für absolut tödtlich zu halten. — Die Geschichte dieses Falles, die Reihenfolge der Zufälle und die Dauer der Krankheit bis zum 24sten Tage bestärkt mich in der, auf meine Versuche an Thieren und Erfahrungen an Menschen gegründeten Behauptung *), dafs die Verletzungen der Intercostal-Arterien, selbst in der Nähe ihres Ursprunges, zwar als höchst gefährliche — aber nicht als absolut tödtliche Verletzungen angesehen werden müssen. —

Der Standpunct des Chirurgen ist zwar verschieden von dem Standpuncte des gerichtlichen Arztes bei der Bestimmung des sogenannten Grades der Tödtlichkeit, indem sich der ge-

*) S. mein Handbuch der Chirurgie. B. I.

Digitized by Google

richtliche Arzt gar nicht um die abstracte Eintheilung der Tödtlichkeit der Verletzungen bekümmern, sondern die Tödtlichkeit nur nach den Verhältnissen des individuellen Falles bestimmen soll. — Hätten die Obducenten diefs im vorliegenden Falle gethan, so hätten sie eine andere Meinung über die unterlassene Paracentese des *Thorax* aussprechen müssen, und nie das Gutachten auf absolute Lethalität abgeben können. — Ich bin weit entfernt, zu behaupten, dafs in vorliegendem Falle durch die Paracentese und eine zweckmäfsige Behandlung der Verwundete wäre bestimmt gerettet worden; denn im Falle selbst die Blutung gestillt und durch die Paracentese das angesammelte Blut aus der Brusthöhle entleert worden war, so hätte die nachfolgende Entzündung und Eiterung den Verletzten noch tödten können' — Wenn aber bei einem blutigen Extravasate in der Brusthöhle, welches sich durch die auffallendsten Erscheinungen deutlich ausspricht, dessen Quelle man nicht bestimmen, folglich auch nicht im Voraus wissen kann, ob die Blutung sich immer wieder erneuern werde, — wodurch der Tod erst am 24sten Tage erfolgt, die Paracentese der Brust unterlassen wird, so kann dieses Verfahren auf keine Weise gerechtfertigt werden, wenn sich auch noch so viele Aussprüche von Schriftstellern anführen lassen.

Digitized by Google

Literarische Anzeige.

System der Medicin im Umrisse. 1r Thl. die allgemeine Gesundheits-, Krankheits- u. Heilungslehre enthaltend.

Auch unter dem Titel:

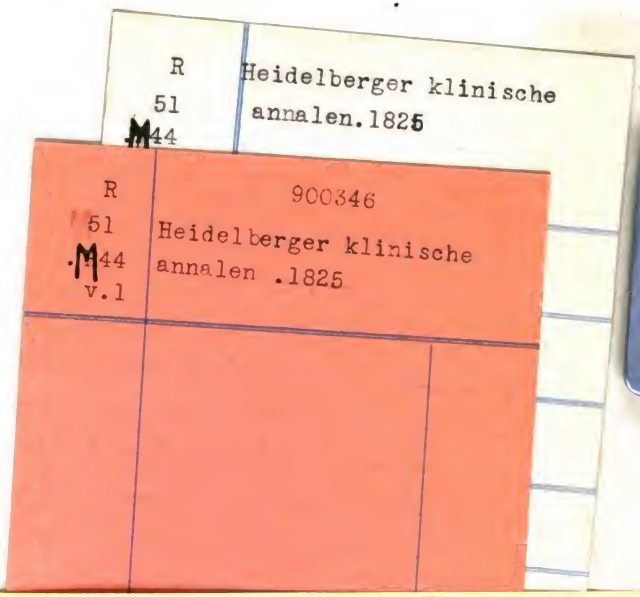
Umrifs der allgemeinen Gesundheits-, Krankheits- und Heilungslehre. Dargestellt und vorzüglich seinen Zuhörern gewidmet von *Friedrich August Benjamin Puchelt*, ord. öffentl. Prof. der Medicin an der Universität Heidelberg etc. — Heidelberg, Mohr, 1826. gr. 8. Preis 3 Rthlr. — oder 5 fl. 24 kr.

Der Verfasser ist bemüht gewesen, so gründlich, klar, umfassend und geordnet, als es ihm möglich war, in diesem Bande eine Uebersicht der allgemeinen Gesundheits-, Krankheits- und Heilungslehre zu geben, und verband also drei Doctrinen, welche gewöhnlich getrennt zu werden pflegen. Ueber die Gründe dieser Vereinigung, die in der Natur der Sache liegen, erklärt er sich in der Vorrede, in welcher auch überdies manches zur Sprache gebracht wird, was den akademischen Unterricht betrifft. Nach der Einleitung, welche einen Ueberblick der Encyklopädie, Methodologie, Geschichte und der literarischen Werke, welche jetzt fortgesetzt werden, enthält, handelt das erste Buch von dem Leben, der Gesundheit, Krankheit und Heilung in ihren allgemeinsten Beziehungen. Im zweiten Buche wird eine Uebersicht der Erscheinungen der Gesundheit und Krankheit an den einzelnen Functionen, Organen und organischen Flüssigkeiten gegeben; das dritte Buch handelt von den einzelnen Bedingungen der Gesundheit und Krankheit; das vierte von denen der Heilung. In dem fünften Buche ist eine ausgewählte Literatur der Schriften, welche sich auf die in diesem Theile verhandelten Gegenstände beziehen, hinzugefügt. — Der Druck des Werkes, welches eben so lange vorbereitet wurde, als der Verfasser Vorträge hielt, wird fortgesetzt, und man glaubt in dem Laufe des künftigen Sommers den zweiten Theil dem Publicum vorlegen zu können.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google



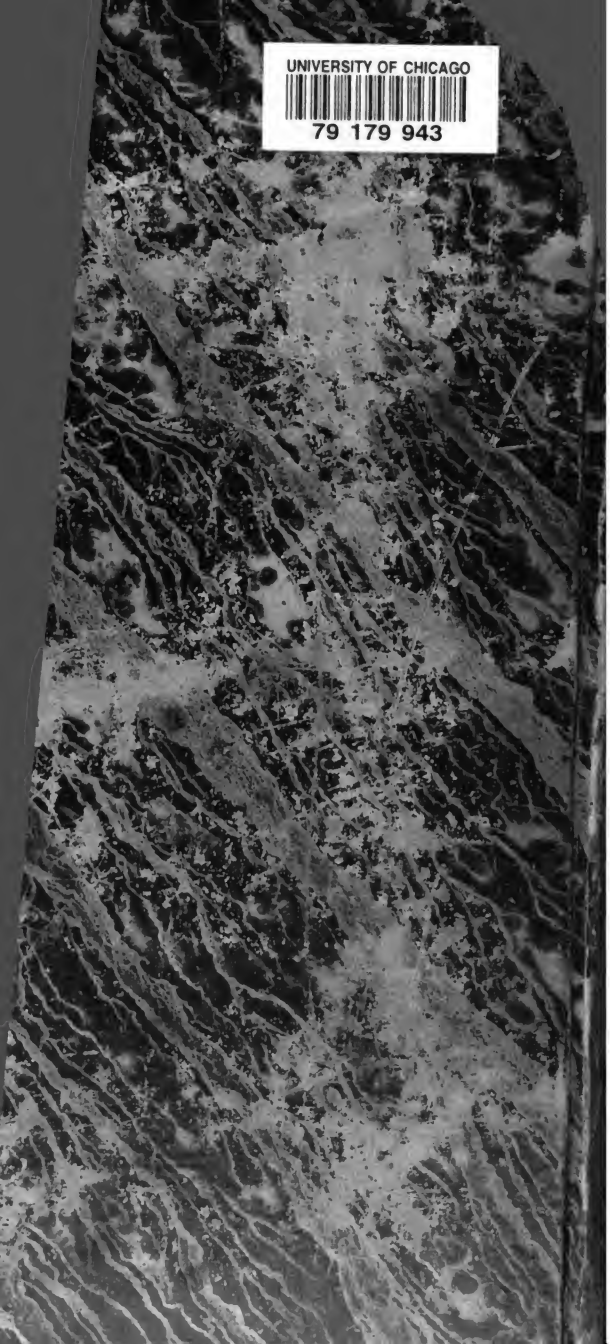
900346

Billings Library

R
51
.M44
v.1/1825

FIFTH LEVEL

Digitized by Google


UNIVERSITY OF CHICAGO
79 179 943

Digitized by Google